中華民國二十三年第一期
本誌第二十二年第一期

地學雜誌

中國地學會出版

6505

介紹　重要引得二種

燕京大學引得編纂處發行

HOTEN. LIB.

一、日本期刊三十八種中東方學論文篇目附引得

于式玉編

日本為近今研究東方學之重鎮。我國年來提倡國學之風甚囂塵上，於日人之研究，當不無借鏡之處。燕京大學講師于式玉女士，因就該校圖書館所藏日本期刊，採其關於東方學之論文篇目，編為引得，以為檢查之助。全書共分四部：(甲)，分類篇目，大致依照中華圖書館協會國學論文索引之方法；(乙)，著者引得一，依日本韻法用西文拼綴；(丙)著者引得二，及(丁)，篇目引得，皆依中國字庋擷法排列。篇首有北京大學教授周作人先生及燕京大學圖書館主任田洪都先生序文，於日人謀我之深與我國人士之憒憒，皆慨乎言之，蓋有所感而發也。全書一厚冊，西洋宣紙本定價五元五角，報紙本四元，郵費在內。

二、水經注引得

鄭德坤編

酈善長水經注，列敘千餘水道，兼及郡邑沿革，古蹟道里，首尾詳盡，有條不紊，為治古地理者所必讀。而其引用古籍四百餘種，現時存者十不二三，又為輯佚者所必資。至若鋪陳山水，能致生動，寫景文字實臻上乘，更為歷來愛好文藝者所欣賞。惟全書四十卷，檢尋匪易，學者苦之。廈門大學教授鄭德坤君，年來致力山水二經，頗著成績。特就餘暇，將水經注編為引得，以便查檢。凡書中之郡國都邑，山水人物，以及方言謠諺，碑碣遺文，皆在引得之列，允為嗜酈書者之良好工具也。共二厚冊，用上等天章廠洋宣紙精印，定價十元，郵費在內。

本期目錄

一、會員遺像　沈翰青先生　陶卓如先生　附二人小傳

二、中國西南民族中的羅羅族……楊成志（一）

三、淮河運河等之治理　附圖二十幅……德國Prof. Dr. Ing. ehr. O. Franzius著　宋海瑞譯（四七）

四、呼倫貝爾南部神秘境之探索……橋本欣五郎著　李瑞章譯（八七）

五、由歐洲到西伯利亞的北冰洋航路……德國赫尼著　王蘭生譯（一〇三）

六、一百六十九期地學雜誌作者通檢……聶崇岐（一一九）

七、編後語……編者（一五八）

廣告所在：(1)引得二種，封面內；(2)禹貢半月刊，頁四六；(3)禹貢討論集，頁八六；(4)中國地學論文索引，頁一〇二

新會員

傅振倫 捐助本會洋二十二元 北平女子文理學院

孔廣昌 山東曲阜城內西門裏倉巷街路北二號

唐幼峯 四川重慶羅家灣宏育中學校



沈翰青先生遺像

沈翰青先生傳略

沈君之詵，字翰青，河北故城縣鄭家村人。累葉書香。弱冠入邑庠。清季，投考保定高等師範學校，習史地科。聰穎嗜學，諸老師咸器重之。每考輒首列。復好古文辭，曾師事武強賀松坡先生。畢業後，歷主講於保定育德中學、同仁各中學，及河北大學。後僑寓北平，復歷聘輔仁大學、師範大學講席。余與君保定同學，以相契好。民國七年，同被選爲順直省議會議員，歷二三兩屆。二十年秋，復與君同任河北省通志館編纂，總任史地一門，未數月，適志館中輟。君於二十二年，受天津崇化中學之聘，主講國文。是年十二月十三日，以腦充血病，猝歿於校。年五十一歲。家故清素，硯田所獲，悉購置書籍碑帖，歿後無以爲殮，賴同人資助，始克歸葬焉。

清末，張蔚西先生倡辦中國地學會，刊行地學雜誌。一時研究輿地學者，翕然向風。與君一見，引爲同志。分擔會務，熱心從事。際項城當國，地學會以政潮影響，遭當道之猜疑。君奔走營救，謀爲挽濟，艱險不辭。余亦嘗隨其後，知之最詳。迨民國十六年，會中經費告匱，雜志停刊。蔚西先生方在寓於北平惜花寺。時劉哲長教部，余與君上書，請恢復昔之補助經費，部允爲協助，余延緩迄未實踐。是年，德國柏林開世界地學會百年紀念大會，復上書，請准部派[illegible]代表中國地學會出席，部補助旅費一百圓。繼又商請中華文化基金董事會補助會款，由君文瀾大力爲援，地學會始復活。君著有補訂地學雜志序，刊於雜志某冊。

民國四年，君遊張北，歷探十三段八社舊蹟及泉山諸勝，有京綏路附近旅行日記，具載於雜志。曾見其所著洋河古記，稿伏未刊。所作歷代疆域形勢圖，凡三十餘幅，均引據詳博，數爲指歸。大凡一代之國都遷移，則其郡邑都會，交通衝要，攻守要害，皆隨之而轉移，不僅行政區劃變革而已也。是圖詳訂於此，並附有說明。余曾爲之序，序載於雜志。而困於未付刊，君歿，不知散佚於何處矣。

君居議會，於省政利弊，多所建白。民國六年，京南諸河大水，滹沱下灌子牙河，河狹不能容，中下游決溢成災。是年，有謀於獻縣西完固口開渠引河，東出獻縣交河青縣滄縣，以分洩滹沱者。蓋清中葉，滹沱曾挾滏水經流於此，即志所謂滹沱南故道也。然地勢不宜，向無隄岸，歷年漫決爲災。自同治間濬完固口而後，舊時河槽，多已湮沒。倘現復此道，工大款鉅，且下游數縣淪胥之勢，勢將一決而無以遏止。不若擴濬子牙下流，實輕而易舉也。羣情洶洶，勢將緊張。余與君同數縣士紳，以利害情形，具陳當道，始罷其議。又南運河上承漳衛合流，水勢浩大，入河北境，屢決溢於故城吳橋景縣東光諸縣。在山東恩縣之四女寺，舊有減河一道，按入滄津河，東入海。余年該河堙，無以分洩，故運河益病。君與余及張慎文李志敏諸君，於省議會提議疏濬四女寺減河。案咨山東，如議會辦。自此運道始以分洩，沿運河各縣，得免沉災。

君生平嗜學如性命，夷晏酬應，手不釋卷。評點書籍甚多。爲文輒隨手散佚，不存稿。復好詩詞，近年，嘗與劉君作琳，楊君彥威，王君清明，劉君敏甫，張君效直，互相酬唱。所著有悟庵詩存，悟庵詞草，存否未悉。曾贈余詩簡，尚存行篋。二十餘年老友，已作古人。撮述往事，爲之黯然。

民國二十三年六月十二日，故城李少衡甫，作於山西民政廳。



陶卓如先生遺像

陶卓如先生小傳

張星烺

卓如先生諱世立。江蘇泗陽縣人也。生於清同治九年正月十三日(西一八七〇年)少時聰悟絕倫。讀書一過目終身不忘。年十七遊學。善文工詩。後數歲補廩。再閱年爲歲貢生。光緒二十九年辭退。充文明書局編纂員。編有世界讀本一書。風行當時。又曾投稿商務印書館所出之東方雜誌及滬上各報。見識高人。文采斐然。爲文人目。光緒三十二年充淮陰江北師範學堂地理教員。一時俊彥。皆出門下。宣統元年充天津北洋女子高等學堂地理教員。二年與先父及南通白毓昆(字雅雨)等共創中國地學會於天津。時會初創。經費全賴募捐。清末全國人士求新之慾。如饑如渴。天潢貴胄。封疆大吏。頗有好學之人。提倡學術者。如軍咨府載濤貝勒。北洋大臣直隸總督陳夔龍等。先後捐巨款作會費。皆作印刷費有餘。而辦事人皆毫無薪金。盡義務而已。卓如先生與韓使鈞(字介和)白眉初諸先生皆充編輯。終日勤劬。夏日揮汗。冬季呵凍。而雜誌月出一期。未嘗延誤也。德國人諺云。凡事「創始者難。則已一半成功。」(Frisch begonnen, halb gewonnen)言開始難，繼守易也。中國地學會所以能維持至今未消滅者。皆賴諸先生之熱心與犧牲精神而已。今之維持地學會者與後之繼持地學會者。皆能本以前諸先生之志。則豈獨中國地學會可以興盛。永久存在。實亦中國地學界永久之福也。民國元年。中國地學會得教育部之補助費。每月二百元。始得有固定經費。不須臨時募捐。先生於二年春至北京。再充地學會編輯。稍有薪金。然亦不過每月四十元而已。至三年夏辭職北歸。就任軍李厚基之招。充陸軍被服廠廠長，工藝傳習所所長，商品陳列所所長，任軍署秘書長等職。清慎勤劬。大得李氏之信任。天下滔滔。皆以權利爲務。從官者無不滿載而歸。然先生在閩數年。有發財之機而棄之如遺。及回故里。依然不置數椽。處此惡濁世界。而能清廉如此。誠非超世高人乎。民國十三年回里後。與里人王[illegible](字冠亭)主修泗陽縣志。遂付運匠。[illegible]製。一切文稿。皆先生主之。志成凡二十五卷。刊行於世。泗邑自乾隆以後。志迄未修。至是始復有新志。十八年應江蘇省政府之聘。充江蘇省通志局分纂。本年三月十八日得暴疾。僅數小時。忽然而終。享壽六十有五。有子三人。[illegible]榮(字亞民)其長也。少時即工書法。善屬文。民國初年時。常投稿於本會雜誌。近年主講本邑中學及充本縣公署科長。爲人敦厚質樸。不墜父風。

中國西南民族中的羅羅族（註）

楊成志

一　導論

西南民族這個名詞，從我們的眼光看來，說牠是一種舊的學問固可，說牠是一種新的科學亦無不可。何以故呢？在二千年前我國唯一的歷史學大導師司馬遷氏曾寫過西南夷列傳，留給歷代史學家描寫此問題的唯一根據。明代楊升菴（或疑倪輅）手編南詔野史，西南民族的史料得垂不滅而益彰。這便是舊的答案。然而時過境遷，前人的記述，未必能適合於今人的需要。若站在今日人類學，民族學或民族誌的根本條件來說，我們可大胆說一句：凡從前關於我國的西南民族底記載，實找不出一部滿足人意的，除了歷史方面以外。因此，若我們想把這廣闊荒蕪的西南民族園地着手開墾時，非實地做一番勘訂的比較的分析的和綜合的研究，斷不能成為一種新科學的貢獻。

所謂西南民族，即俗稱為『南蠻』，或『苗族』，或『苗蠻，』或『蠻夷』的總代名稱。在地理上，凡現在粵的傜（猺），黎；桂的傜，僮（獞）；黔的苗，仲（狆）；湘的苗，滇的羅羅和擺夷；川的羅羅和西番；康藏的西番；安南，緬甸和暹羅的歹人或擇人……，都是他們的遺裔。在歷史上，凡三代的『三苗』或『有苗』；商周的『百濮』；春秋戰國的『南蠻』；秦漢的『西

南夷』；後漢和三國的『南蠻』；六朝的『爨』和『僰』；唐的『南詔』和『吐蕃』；宋的『大理國』和『西南蕃』；元的『羅羅斯』；明的『烏蠻』；前清和民國的『苗，猺，黎洞，羅羅』等：俱是他們的王朝或部族的名稱。我們無需在此下甚麼詳細的解釋。我們須知道研究這半開化的或未開化的山居民族，不特有關於人類的原始文化，即中華民族底過去的，現在的和將來的趨勢，與夫中國古代社會的留痕，亦可藉此求得事實的旁証與變遷的因果。

西南民族的分佈既廣，人口不下三千餘萬，要把其外緣與內含說個清楚，實非易事。只就其較重要而更原始的部族，我自己曾親身調查過和外國人也極注意的羅羅族來做我的論題罷。

羅羅族的分佈地帶頗廣。凡貴州，雲南，四川和安南的東京都發見其異地殊名的同族。其大本營則爲川滇交界，沿金沙江西岸的大涼山（或稱巴布涼山，延袤峩邊，馬邊，宜賓，屏山，越嶲，西昌，昭覺，會理諸縣），因高山的阻礙，險水的間隔和種族成見的仇視，當地漢人稱此種未開化的山民爲『蠻子』，或比較客氣一點爲『黑夷』或『夷家』。他們素性强悍，生活簡單，除牧獵或初期農業外，最使他們興奮去幹的便是下坡去擄殺居於江邊的漢民；而漢人也莫如彼何。所以他們叫漢人爲『漢奴』。因此，Baber 曾兩次想入大涼山探險而

被阻折回（見中國西部旅行記 Travels and Research in West China, 1882）。H. R. Davies 考察雲南，曾印行雲南部族分佈圖，稱大涼山爲獨立羅羅國（Independant Lolo Country），留下一副空缺未知的地名（見雲南—印度與揚子江的連接界，Yunnan, Link Between India and the Yangtze, 1909）。雖以上兩位英國人不能達到他們探險的目的，然而繼續有數位法國人按圖索驥，曾到過此地，從事短時間的考察。烏倫司令（Commandant D'Ollone）的落後的蠻夷（Les Derniers Barbares, 1911）與 A. F. Legendre 的建昌與羅羅（Kientchang et Lolotie, 1910），到雲南和金河的大山嶺去（Au Yunnan et dans le Massif du Kin-Ho, 1913），這三本書已多多少少把大涼山的秘密打開了。作者適逢其會，並曾於一九二八至三〇年親到巴布涼山調查過（參看拙著雲南民族調查報告，雲南羅羅族的巫師及其經典，從西南民族說到獨立羅羅及其他）。這雖是一種嘗試的工作，然極想將來再從事於規模較大和組織較完備的大涼山考察隊，希望把整個的羅羅眞面目全盤托出來。

要解決這學術上的重要問題，暫且提出四點作爲大前提的研究如下：

二　羅羅族的名稱

羅羅的名稱頗複雜，非費些工夫來比較異同，綜合其類似，斷不能得到『正名定義』的結

果。這是研究上應着手的第一步。茲謹將古今關於羅羅記載的中籍與數十年來外國教士和旅行家的文獻（如 Cordier, Vinl, Davies, Deveria, Bonifacy, Legendre, Clare, Lietard, Commandant D'Ollone………等作品）用來參訂我六七年來收集的資料，下個草草的總檢閱，介紹出來：

1 羅羅　2 盧鹿　3 玀玀　4 猓玀　5 猓猓　6 羅婺　7 爨蠻　8 東爨烏蠻　9 烏蠻

10 羅羅蕃　11 白玀玀　12 妙玀玀　13 海玀玀　14 乾玀玀　15 海玀玀　16 大玀玀

17 小玀玀　18 黑玀玀　19 葛玀玀　20 個猓　21 猓玀　22 魯屋玀玀　23 撒完玀玀

24 阿蝎玀玀　25 普拉玀玀　26 阿者玀玀　27 撒彌玀玀　28 大猓猓　29 小猓猓　30 窩泥

31 黑窩泥　32 白窩泥　33 猓黑　34 大猓黑　35 妙猓黑　36 蒲喇　37 白蒲喇　38 花蒲喇

39 蒲人　40 蒲蠻　41 子間　42 散民　43 乾夷　44 土家　45 披沙夷　46 白土佬　47 黑土佬

48 羅烏　49 羅烏子　50 大頭佬　51 大羅婆　52 大怒人　53 老板家　54 蠻子　55 夷人

56 夷教　57 夷家　58 黑夷　59 白夷　60 乾夷　61 猓蘇　62 黑猓蘇　63 白猓蘇　64 花猓蘇

65 沙馬度　66 摩祭　67 慕斯子　68 海斯子　69 慕奇　70 沙濤玀玀　71 黑頭　72 英昌

73 坤奴　74 阿烏玀玀　75 馬壽　76 慕壽　77 黑蒲　78 乾泥　79 賀泥　80 加泥　81 俄泥

82 盧比 83 盧美 84 奴比 85 路泥 86 蛙黑 87 鋪拖 88 馬喇 89 摩蘇 90 扯蘇

91 山蘇 92 奴蘇 93 拉卡 94 烏泥 95 黑濮 96 落落

上頭所列漢人對羅羅的稱呼竟至九十多個名號，可謂多且繁矣！然而羅羅自己稱自己又是怎麼樣？此問題也應提及的。據 Liétard 的調查結果，就各地羅羅己稱的名號列如下：

1. Na P'ou 2. Ko P'ou 3. Tu P'ou 4. Sa-me 5. Sa-gni 6. A-Li. 7. A-lyé p'o 8. Dja-yi P'o 9. Lou-ou P'o 10. A-djè P'o 11. P'o Na 12. A-tcha P'o 13. Kó-Seu P'o 14. Lo-ou P'o 15. Li-p'o 16. Mi-si Pǒ 17. Keu Seu P'o 18. Li-sou P'o

除 Liétard 發現這十八個羅羅部族的不同己稱外，Ollono 在中國的非中國人民語言書中也曾敘及下列十二個各羅羅部族的不同己稱：

1. Achipo 2. Kopou 3. Nasseu-Pou 4. Oulou 5. Lolopo 6. Motso Vatso? 7. Néo 8. Chonitien 9. Noseu 10. No 11. Neusseu 12. P'ova

此外如 Vial 和 Cordier 也找出許多不同的羅羅己稱，無需多贅。最要緊的，我們還要澈底明白羅羅的漢稱及其己稱是多方面的，是隨地殊異的便夠了。

像上列的隨地異名的族稱這樣多，實最容易使人墜入五里霧中，莫明其原來是同種的，

這無怪從前閉門著書的雲南通誌編者，在南蠻志（卷一百七十二至一百九十）記載雲南土人共有一百四十一種的了！但我們要問同一部族而至九十多殊名的漢稱，和四十個他們不同的己稱，究竟什麼原因呢？就我看來約有五端：

第一、交通阻隔——他們俱住高山崇嶺，爲自然所限制，罕少與外界接觸，故他們自己逐漸成爲桃花源裏的洞人，而外人亦無從問津了。

第二、語言遞變——無論何種語言受時間與空間的影響或支配，自然會改變其質量的。以純粹的巴布涼山「蠻子」語和受漢化最深的昆明東鄉的散民語相比較，其懸殊深令人驚異，因語調和聲音的適異，遂致化成派別了。

第三、慣俗殊異——慣俗也受着環境的影響而轉移的，有時堅固的保守，有時急進的革變，有時折衷的迎拒，確是令人難以推測的。例如就衣，食，住，行四種日常生活來說，就我在雲南考察眼所見的羅羅族，眞有「五里不同風，十里不同俗」之慨。

第四、漢人觀察點的錯誤——漢人對羅羅的心理具兩種成見：前者爲鄙視，所以川滇人士常罵不懂道理的人爲「苗子」或「羅羅」；後者爲揣測，所以就他們眼所見的，凡衣服不同，語音差別，間隔遠近和生活文野的現象，即定以不同的名稱。這不特普通人如是，即閉

門造車的士大夫階級往往執筆著書，也無不本其『捕風捉影』或『畫蛇添足』的能事來繪寫其個人的管見所及。別的不言，就古滇土人圖誌（作者董貫一先生，爲滇省唯一能留心土俗學的藝術家）和黔苗圖說（我在安南河內的法國遠東學院看過，曾由 C. Bridgman 翻譯爲Sketches of Miao-tze, 1859.）這兩本著名的書畫看來，他們根據爲殊族異種的，着眼處便是土人的衣服不同，這確可代表漢人的觀察能力了。

最末，土人的心理狀態——土人的心理特徵，就美國人類學導師 Frang Boas 教授研究的結果，具三種趨向：一、爲缺乏思想的根源，二、爲缺乏觀察的能力，三、爲缺乏推理的作用（見 The Mind of Primitive Man, 1911）。法國著名的哲學的民族學家 L.Lévy Bruhl 教授對於原始人心理的研究，也曾提出三種具體的現象：如一、原始人混亂我們所能分別的事物；二、反過來說，原始人能分別我們會混亂的事物；三、原始人只見事物的原因或我們未曾幻想去推求的事物（見 La Mentalité Primitive, 1925, 4e édition, 與 L'âme Primitive, 1927, 2e édition）。在這幾種心理狀態之下，當漢人給羅羅的任何名稱時，他們不特不窮究此名稱之所以然，且往往安然承認。叫他們做『猓猓』或『玀玀』(加上『犭』字原是狗類)固可，因因首垢面而叫他們做『黑夷』亦自居而不辭，因强悍粗暴叫他們做『蠻子』也是和氣相應的。其中也

有不喜漢人叫他們爲『玀玀』而要稱爲『夷人』的；不許人叫他們爲『蠻子』而要稱爲『黑夷』的。然而畢竟爲若某種原因，他們既無法自解，也不能找出別個善意的名稱來代替。所以羅羅的別名便日見其多了。

究竟羅羅的名由何而起，也値得我們說及的。南詔野史與滇海虞衡志謂『故稱盧鹿，譌爲倮玀』。Vial 謂羅羅本北方人種，中國人稱爲 "No No"，然西南方中國人對 "L" 與 "N" 的發音不甚分別，例如『南，拿，能』等字，有 n 音或無 n 音，在西南人簡直不一定，所以又換 "No No" 作 "Lo Lo" (羅羅)。Bonifacy 又疑 "Lo Lo" 兩字音是從 "La La" 轉變而來。Clarke 謂羅羅兩字的由來，實因他們崇拜用竹編成的小籮籮，認爲他們的祖先的靈魂寄託而得名。Baber, Martin 等謂羅羅兩字簡直是中國人侮辱別族的名稱。如此種種各具有其產生的原因存在，我們若把上頭的九十多個漢人對羅羅的同族異稱，和四十個羅羅族的己稱，再加比較，便覺此問題更加繁複了！

三　羅羅由來的問題

既明瞭了羅羅名稱的繁複及其產生繁複的原因，現在更提出興味越濃而解決越難的由來問題做我們研究的第二步驟。本來，這個問題的解決是要完全根據生理的，文化的和語言的

三種原素；利用人類學，生物學，考古學，語音學的四種方法，要下過嚴格的切實的分析與綜合才能得到有條理有系統的結果。否則，若憑一人的見聞，或藉一事的旁証，就貿然下其結論者，我以爲這雖或徼倖而得完全不致落空，然至少非至形成中空外直的一種暫時學說或假定的推論不止的。

要知中外學人對羅羅由來的意見怎麼樣，聊分成十種學說分述之：

第一、爨蠻說——南詔野史曰：倮玀，爨蠻盧鹿之裔，倮玀其訛音也。滇海虞衡志，志蠻章曰：「……故號盧鹿蠻，訛爲倮玀，一曰羅羅。今羅羅之種類亦頗繁矣」。蓋爨氏爲楚令尹子文的遺裔，輾轉入滇（見大爨碑），蜀漢時已列大姓之一，其後屢立戰功，勢益强大，爨松子保子等俱襲太守。爨龍顏仕宋爲龍驤將軍，曾削平蠻寇，兼領刺史，權勢甚重。南北朝時，爨瓚乘機竊牂牁興古等郡。唐高祖時，爨宏達爲昆明刺史。當時爨氏所園，東西二千里，統轄三十餘部落（見隋書史萬歲傳），其人民則稱爨。從其古長的姓氏（見滇繫），有東爨和西爨的分別。迨後相傳則稱爲爨蠻。至羅羅之名，或許起自元代忽必烈親征雲南羅羅蠻，平之，置「羅羅斯」的官職以統轄之（見元史）。因時代之不同，而族名便改變了。

第二、土著說——有史以前，雲南全爲濮夷所據。是說雖難稽考，然可証明必有其事。由史記西南夷列傳中所述的夜郎，靡莫，滇，邛都，嶲，昆明，徙，筰，冉駹，白馬……等部落看來，便可明瞭雲南的土族在楚莊蹻未王滇以前，已先漢人而佔其地了。

第三、西來說——中國人種西來論，誰也知道倡自拉克伯里（Terrien de Lacouperie）所著的中國太古文明西元論（Western Origin of the Early Chinese Civilization, 1894）及中國人以前的中國語言（La Langue de La Chine avant Les Chinois, 1887）兩書爲創舉。後來，對於西南民族的語音學大有貢獻，曾編歹，越，法字典，苗法字典，法儸漢字典等書的沙敏那（F. M. Savina）神父，深受拉克伯里的影響，主張今日的西南民族（羅羅當然其中之一族）是從巴比侖來的。他在他所著的苗族史論（Histoire des Miao, Hong-kong, 1924）裏頭附上一張苗族由來的路徑地圖，分爲兩大時期以說明之：首先，他們起自幼發拉底（Euphrate）與底格里士（Tigre）兩河間（Mesopotamie），東行經波斯，阿富汗，轉北向經帕米爾高原直北而上經西北利亞，南下而直跨外內蒙古的大戈壁，是爲史前時期；繼續由大戈壁再南下入中國本部的甘肅，陝西而至河南，再由河南分東西兩道南趨，東道緣鄂東經江西，湖南，廣西而入貴州；西道緣鄂西與川東至貴州和桂北，與東道連接，同入川康；再分數支，或南入雲南

而直趨安南，或西向經貴州南部沿西江流域經廣西而至粵的雷州半島，再渡海而至瓊州島。是爲有史時期。

第四、藏緬說——此說係首先研究羅羅族的法國神父費亞(Paul Vial)主之。在他所著的羅羅族(Les Lolos, Chang-Hai, 1898, 第一頁)曾這樣說道：「根據羅羅自己說及他們是來自界在藏緬交接的地區」。又曰：「羅羅的先世同西藏人同種而後異族的；他們的風俗習慣有許多是和西藏相同。不過，西藏人是信佛，而他們不信佛罷了。」喜克斯(C. E. Hicks)牧師寫一九一〇年中國大事記(Chinese Recorder)也曾說道：「奴蘇(即羅羅的自稱)並不是昭通縣和毗連貴州西北部一帶的原有土著，根據他們自己的傳說，他們是由西藏來的。此可引人注意而尋出其證明的，那就是從西藏邊關至昭通的一條交通路綫上，隨處可以找出奴蘇族」。然而同時又有反對此說的：如亨利俊爾(Henry Yule)代威廉吉勒(William Gill)所著金沙江(River of Golden Sand 第80頁)寫一篇很長的序文曾說道：「……因此，有幾部族稱爲『蠻子』(即羅羅)，他們實非西藏人。我們眼見從四川到打箭爐沿路一帶的土人，簡直與西藏人迥異」。還有威爾遜(E. Henry Wilson)在他的一個在中國西部的自然學家(A Naturalist in Western China 第56頁)曾這樣說道：「獨立的國家，不是部落的，與中國和喇嘛

(指西藏人)作對抗的，便是羅羅部族罷」。

第五、蒙古說——力格開(Leclère)所著地理學(La Géographie, 1900)書中(第二七六頁)曾這樣說道：「羅羅是蒙古種的遺裔，繁殖於青海一帶的。在現世紀的許多年以前，他們曾居於陝西，迨後逐漸西移而遷居於四川的山嶺一帶。他們又因征服的勢力所迫，有的更南趨至安南的東京。在那裏有一種蠻人，他們的語言尚和四川南部（指大凉山）的羅羅有許多相同」。

第六、陝西說——列戎狄(A. F. Legendre)在他的中國西部的土種——羅羅族(Far West Chinois Race aborigènes—Les Lolos—Etude Ethnologique et Anthropologique, 1909, 第一二三頁)說道：「根據中國的歷史紀年，當紀元前十二世紀時，羅羅族確曾繁殖於陝西。然而烏倫調查隊(Mission D'Ollone)的隊員里拔(Lepage)竟說羅羅族是來自山東。從別方面看來，這些部族很明白地被宣告出來，為着別種民族的勢力所强迫，而遷移入雲南，或至緬向」。

第七、南京說——在奧利安王子(Prince H. D'Orléans)所著的從東京到印度(Du Tonkin au Inde 1898, 第五四，九八和一四五頁)說道：「在甯州縣屬的羅羅，稱他們自己為泥

蘇（nisou），他們在五百餘年前從南京遷移來的」。又曰：「老晒（羅羅別稱）從南京到這裏來，似乎是很久遠之事」。又曰：『根據我們所有的見聞，黎蘇（羅羅別稱）從南京遷來差不多有四代（？）之久』。這簡直是羅羅襲取漢人的口氣（因雲南漢人多從南京來的），而自誇其來歷的光榮。著者不察，竟認爲事實，確是大錯特錯的觀察。然而這是外人著中國遊記所犯的通病，像這樣一流的記述是極多的。

第八、高加索種說——一八九六年比國夫人（Mrs. Bishop）曾著遊記述及猓子，說道：『他們確是高加索種，你看那生得漂亮的男人與婦女便是証明了』。還有列戎狄著一篇沒有黃種（Il n'y pas de Race Jaune, 見 Institut International D' Anthropologie III Session, Amsterdam PP 248-294, 1928）文中立意謂中國人是黑白人的混種，黃種一名詞不能存在。且說中國從前是白種人的殖民地。像此種荒謬絕倫之說，眞值不得一駁的。

第九、印度尼斯種說——根據法國拉烏魯斯二十世紀大辭典（L' Arousse du 20e Siécle）說道：『羅羅或尼蘇，是印度尼斯種（Indonésiens）的體格曾多多少少爲蒙古種血統所改變的一種部族。他們分佈於中國西南部，滇，黔，川等省及東京北部與老撾境內，爲一種農業簡單化的山民。羅羅是說一種西藏的土話的（？）。尚有英國人類學家歧因教授（A. H. Krane）

于一九〇九年著民族學（Ethnology）一書（第三八〇頁）的高加索種的家庭系統圖表（Family Tree of Homo Coucasicus）以羅羅歸入於印度尼斯人的系圖內。據外人稱羅羅爲非中國人（Non Chinois），實有因也。此說可和前頭高加索種合看。但我總覺得未免太無稽。

第十、蚩尤遺裔說——據我國史籍所載，說黃帝是漢族的始祖，蚩尤是苗族的始祖，他們兩人因爭地盤戰於涿鹿，結果黃帝勝而蚩尤敗。蚩尤的苗裔因不能立足於黃河流域，即南下而趨長江流域。然而當時漢族勢力日益伸張，他們連長江流域也站不住，遂更南趨至珠江流域。後來連珠江流域的平原地帶也被漢族所迫而住不得，於是乎，只能跑向窮鄉僻壤的荒山野嶺來做他們的居窟。這種現居於南嶺和橫斷山脈的山居部族，便是我們現在稱爲『西南民族』的了。這種傳說，在竹書紀年和通鑑綱目固是這樣說，至外人的中國歷史家：如著中國的時代過程（La Chine à Travers les Âges）及歷史敘本（Texts Historiques）的 P. Weizer; 著中國史綱共十二卷（Histoire Générale de la Chine）的 Mailla; 著中華帝國紀錄（Description de l' Empire de la Chine, 1736）的 Halde; 著中原帝國（L' Empire du Milieu）的 Reclus; 著歷史的中國（La Chine Historique）的 Pauthier ……對這苗族係蚩尤的遺裔的傳說，他們既不表示反對而且加以傳釋或註解的。

我舉出上述的十種羅羅的由來說，不特可証明此問題的分歧與複雜，擴而言之，對於中華民族的由來研究，也可藉此得到一種旁証。這個問題，不是專靠歷史的材料所能解決，還要從史前的史料發現，人類體格的測量與比較及語言分析和綜合始能得到結論的。我們不必急於求『結論』，我們要努力找尋『大前提』與『小前提』的事實。若把『大前提』與『小前提』通盤托出來，『結論』自然易如反掌。這是一種科學方法的眞精神，我們不能不細加注意的。

四　外人對羅羅研究述略

十三世紀介紹中國文化至歐洲的馬哥孛羅 (Marco Polo)，他在中國住了二十二年（一二七三至一二九五年）曾隨元世祖忽必烈親征至雲南，在他的遊記上有說及雲南羅羅族的一段話：

「多羅蠻 (Tholoman) 是東方的一個部族，其人民尚拜偶像，有他們自己的語言。身材高大如 Kaan (?)。他們生得頗漂亮，不十分白，而是一種棕色的面龐。他們是勇敢强悍的戰士。他們很古樸廉潔，善牧獵和跳舞。居於高山峻嶺之上。其俗，當人死後，殘其尸身，取其骨而置於小櫃內送至高山之上，葬於人跡罕至的大巖洞之中。其貨幣是以

貝殼製成的。

這是外國文中第一篇寫羅羅的紀載。迨至十七世紀初葉，外人相繼入中國，尤其是以天主教會爲先鋒。（一六〇一年 Matteo Ricci 神父抵北京傳教，爲天主教建立中國教會的首倡者。）一班神父除宣傳外，頗喜研究中國的歷史及國土人情，往往編著成書。在二百年前 Halde 神父著中華帝國紀錄(Description de l'Empire de la Chine, Haye, 1736)其中有一篇苗子的國家（De la Nation des Miao-sse），實爲外國文中的第一篇關於西南民族的記載。迨至十八世紀中葉，法人 Amiot 神父著中華帝國通史紀年簡編（Abrégé Chronologique de l'histoire Universelle de l'Empire Chinois, 1769），敍述『有苗』『三苗』或『蠻夷』的沿革頗詳。他在北京於一七七五年及一七七六年曾寄兩封信至巴黎，敍述清乾隆遣阿桂將軍征服川，滇，黔，大小金川苗疆的始來，（1. Copie D'une Lettre du Père Amiot, Missionnaire en Chine, Sur La Reduction Des Miao-Tsée, en 1773. 2, Autre Relation de la Conquête du Pays des Miao-Tsée, 1776) 非常詳細（此書可和趙翼的平定兩金川述略參看），堪稱爲清朝開疆闢土的寶貴史料。

至十九世紀，歐人來東漸多，天主教會深入西南各省，英，法，德調查家均注意於未開發的高山地帶。因此，與漢族殊風異俗的羅羅便引起外人的注目而加以研究了。現在從我所

一三八

搜集的四百餘本西南民族參考書目中，摘錄其出版日期較早而資料較豐富的著述，作個簡略的介紹：

（一）關於翻譯與圖說的——我以爲 Bridgman 的 Sketches of Miao-tze 爲最早，他於一八五六年把黔苗圖說一書在 Journal of North China of Royal Asiatic Society 發表出來，引起外國人的無限注意。繼續法人Hervey de St-denys，於一八七二年把宋馬端臨所著的文獻通考的西原蠻略，譯爲 Ethnographiè des Peuple Etrangers de Ma-Touan-Lin，爲外國人稱西南民族「非中國人」(Non Chinese)的先導。翌年，他自著中國中南部民族誌紀述 (Memoire Sur L'Ethnographiè de La Chine Centrale et Méridionale—d'aprés un ensemble de Documents inedits, Tirés des Anciens Écrivains Chinois, 1873)。是書說明西南民族由黃河流域趨下長江流域，又由長江流域而更南下繁殖於南嶺與西江流域的史實，頗覺重要。同年，有英人 Thomson，他收羅了二百張關於中國的土俗與人民的照片，編成一部中國及其人民圖說)Illustration of China and Its People, 1873)，我國數千年的神秘傳流和野味的山民，由此而漸印入外人的腦海中。以外如南詔野史（一九〇四年由 Saison 手譯）及滇繫，南蠻誌 (見Bulletion de l'École Francaise D'Extrême Orient) 均譯成法文，証明外人對此問題研究的重視了。

(2)關於英國人的著述——英人佔據印度而北顧，垂涎雲南與西藏是無可諱言的事實。他們要實行其侵略的密志，便以調查隊爲其先鋒，先以窺得其實況爲張本，而繼以武力佔領爲實行。自一八七〇年以來，我們讀其著述便可瞭然。如：

(A)Cooper 的中國西部與西藏東部旅行記 (Travels in Western China and Eastern Tibet, 1870) 與中國雲南省及其邊疆 (On the Chinese Province of Yunnan and Its Borders, 1871) 及其他作品，由此以後，便將印，緬，滇，藏的地理阻碍打開了。

(B)Anderson 的雲南西部調查報告書 (A Report of the Expedition to Western Yunnan, 1871) 及 Browe 的一八七五年雲南調查記(The Yunnan Expedition of 1875)，此兩書簡直是我國失緬甸，喪片馬，開思茅 (一八九六)，騰越(一九〇二年)及西藏的也塘(一八九四年)爲商埠的催命符。

(C)上面諸書，簡直含有政治侵略的背景，爲英人入雲南的指南。以下所舉的是關於羅羅研究方面的爲多。如一八六一年 Lockhart 的中國的苗族或土族 (On the Miaotze Or Aborigines of China, 1861) 可謂繼 Bridgman 的黔苗圖說的第二篇英文紀錄。翌年，Blakiston 探險揚子江，結果寫成五個月揚子江遊記 (Five Months On the Yang-tze) 對羅羅亦稍說及。

相繆有Gill的金沙江考察記（The River of Golden Sand, London, 1880）。此兩部巨著對川滇的地理地質及動植物固大有貢獻，而對於羅羅的叙述亦頗有足取之處。在一八八二年Baber的中國西部旅行記（Travels in West China）出版後，羅羅的文字始爲英人所知道。然Baber自己不懂羅羅文，只帶些羅羅經典陳列於大不列顛博物館（British Museum），供人觀看而已。同年有Clark寫一篇中國西部的羅羅文（The Lolo Chrcter of Western China）的介紹登在Report British Association Advanced Science，然此文僅一頁之多，羅羅文的眞相，英人尙無從知道的。翌年，Hosie著Blue Book及一八九〇年的中國西部三年考察記（Three Years in Western China, London）出版後，川，滇，黔三省的羅羅族的實況，始由作者多多少少宣佈了出來。在一九一〇年，Davies的雲南一書中，有一章專論雲南的部族（The Tribes of Yunnan）及其土人分佈圖，蔚爲大觀。然對羅羅的觀察，尙有許多的錯誤點。此外，Fergusson曾給羅羅國土的地圖（Map of Lolo Country）登在地理雜誌（Geographical Jounal，十月，一九一〇年），雖此圖的錯誤或缺點處頗多，然而羅羅分佈的區域已不如從前的秘密了。最近十年來，尙有美人Joseph F. Rock，他在川，滇，藏考察了多年，常有文章登在美國的地理雜誌（Geographic Magazin），而關於羅羅族的，亦可供我們做參考。

(3)關於法人的著述——因與安南的毗連，勢力範圍的假定，和天主教的深入，法人對雲南的注意和着力，總比其他列强來得深刻，透澈。於是，法人對於羅羅的研究，就其著述與專家看來，其成績也因而燦然可觀。我們只把其七十年來的出版物，聊分爲普通的與專門的兩種介紹出來：

(A)普通的——第一次令我們着眼的便是一八五四年在巴黎出版的Hue所著的中華帝國——韃靼與西藏旅行紀念册 (L'Empire Chinois, Souvenirs D'un Voyage dans La Tartarie et Le Tibet) 兩部書，其中有關於羅羅的記載。一八七四年法國的地理學年報 (L'année Géograqhquie) 中有一篇中國南方的野蠻部族——羅羅 (Les Tribus Barbares du Sud de La Chine: Les Lolos, PP. 97-100)，算是一篇很早的記載。Bourgeois 神父宣教雲南，於一八七九年把他關於雲南實況的一切信扎 (Le Yunnan: Lettres) 發表於天主教會會報 (Mission Catholipue)，開天主教對羅羅傳教的先導。Rocher 於一八七一至一八七三年繪雲南地圖後，復於一八七九至一八八〇年寫成上下卷的中國雲南省 (La Province Chinoise du Yunnan)，此書把全部雲南的史地作鳥瞰的介紹，尤其是對杜文秀的始末詳細地敍述。其關於土族一章，不消說，羅羅便是主人翁了。Pourvias 也是一位神父，他在雲南住了很多年，於一八八一年寫成一篇中國雲

南見聞錄 (La Chine, Huit ans au Yunnan)，說及羅羅底生活實況頗詳。一八八六年自稱第一部翻譯中文爲法文的作者 Devéria 著中國與安南的疆界(La Frontière Sino-Annamite)一書，論及土人的篇幅幾佔全書一大半，因他的資料大部分是取材於滇繫與雲南通志稿的南蠻誌而譯成的。在我們今日看來，這種著述固屬荒謬，然著者於五年後復發表一篇『羅羅與苗子』(Les Lolos et Les Miao-tze, 1891)，其研究工作可算作能由淺滯而入於深刻了。

(B)專門的——第一個人我要介紹的，便是曾住在四川寧遠府(附近大涼山)三十餘年，前兩年始回巴黎現任天主教外國教會主教 (Monseigneur de la Societe des Missions Étrangères) 的 Guébriant 神父。他於一九〇三年曾寫一篇經過未知的中國——羅羅的國土(A Traverser la Chine Inconnue-Chez les Lolos)，把大涼山的秘密宣告出來。一九一二年他又和 Ollone 合著中國的非中國人民的文字 (Écritures des Peuples non-Chinois de le Chine)，貢獻尤大。我在巴黎常和他見面，他疑大涼山的羅羅是從貴州來的，我答他道此問題尙待更加詳細的考查方得確定。

第二個便是 Vial 神父。他於一八九八年在上海出版羅羅(Les Lolos)一書，曾引起國人的注意。一九〇五年著雲南 (Yunnan)；再過四年在香港又出版法羅字典 (Dictionnaire Fran-

cais-Lolo, 1909)，把雲南的路南，陸涼和廣西三州的 Gni（羅羅的土稱）族語言和文字整個介紹出來，可算是羅羅語文研究的最先第一本專門著述。

在法國的里昂的中國調查團（La Mission Lyonnaise）的報告中，Deblenne 于一八九五年著從民族學上考察中國西南的土著人種（Contribution à L' Ethnologie des Races Autochtones de La Chine Méridionale et Occidentale），此書對羅羅也有相當的紀述。

Liétard 神父如 Vial 一樣是在雲南傳教的。他對羅羅的研究在通報（Toung Pao）和法國遠東學院學報發表了不少文章。如：羅羅土語的筆錄（Note Sur Les Dialectes Lolo, 1903），羅羅文法的概念（Notions de Grmmaire Lolo, 1911），關於羅法字典的論述（Essai de Dictionnaire Lolo-Francaise, 1911），法羅的字彙（Vocabulaire Francais-Lolo, 1912）及其代表作的到雲南的羅羅族去（Au Yunnan Les Lolo P'o, 1913）……其貢獻不下 Vial，或尤過之。

法國的中國學學者，曾任巴黎遠東語言學院的史地教授編過中國學書目（Bibliotheca Sinica 4vol. 1904-08），印度支那學書目（Bibliotheca Indo-Sinica, 4 Vol. 1912-13）和日本學書目（Bibliotheca Japonica, 1913）及其他關於中國歷史的重要著作的 Cordier, 他關於雲南的考古與民族的研究發表不少的文章，如：雲南博物館，陳圓圓史略，雲南的回教，雲南的語言，

雲南的圖書，雲南革命史略，雲南…………可算是第一個法國了解雲南史地的通儒。他於一九〇七年曾發表羅羅族（Les Lolos），翌年，摩蘇族(Les Mosso)兩文，關於羅羅的歷史沿革論之頗詳。在雲南（第三四八頁至三五〇頁）書中，他分雲南土族爲：(1)羅羅或爨；(2)㑩，擺或土；(3)僰人；(4)緬人，(5)傜或蠻，(6)苗子；(7)難分類的諸族。深考其關於羅羅的言論，雖免有附會或錯誤之處，然他能首先注意到此問題的研究，也足以供作參考資料的。

Bonifacy 是駐安南的一個法國陸軍中佐（Lieutenant-Colonel）。他對於法屬印度支那的民族研究的著述，在通報，法國遠東學院年報，印度支那評論，人類學評論發表的質量頗多。如羅羅拉加的慣俗及語言(Coutumes et Langue des Lolo et de Laqua. 1908)及其他東京與南中國的人種，東京一帶土人的語言，……均可代表其關於西南民族的論調。一九三一年 Louis Finot 在法國遠東學院年報代其作傳記，並把他一生的著述作一目錄。軍人而兼調查土族的著作家，實在是不易得的。

自稱在中國曾駐過二十年並遊行各省約二萬公里的 Legendre, 他對於旅行過的川滇，自然寫了不少的遊記與報告。其關於羅羅的著述，以中國的遠西，土著人種羅羅族——民族學

的人類學的研究 Far West Chinois, Races Aborigines-Etude Ethnologique et Anthropologique, 1909) 一書爲代表。此書分兩部份，第一爲民族學的敘述（從第一至一二四頁），第二爲人類學的測驗（從一二四頁至一五一頁），說來似乎有可取之點，然可惜作者『種族偏見』(Racial Prejudice) 太深，處處看不起我們黃種人，因此而生出怪謬的論斷。如沒有黃種（見前）一文及現代中國文明 (La Civilisation Chinoise Moderne, 1926) 一書中竟主張亞洲的進化應由白種人擔任行使職權，這未免太笑話了！至他曾在巴黎人類學雜誌發表過中國四川人類學的研究 (Étude Anthropologique sur Les Chinois du Set Chouen) 與遠東人種底形態的及心理社會學的性格論 (Les Races D'Extrême Orient; Leurs Caracteres Morphologiques et Psycho-Sociologiques) 二文，我觀察其所用的人類學方法殊多淺薄缺憾。以後關於 Legendre 的一切著述，當以法文在人類學評論發表我的總批評，在此無需多述。

最末，便是一九〇六至一九〇九年的烏倫調查團 (Mission D'Ollone) 的各種報告。此團係四個法國軍官，團長爲烏倫司令 (Commandant D'Ollone)，其餘如布弗下佐 (Sous-Lieutenant de Boyve)，里拔隊長 (Capitaine Lepage)，弗裂列隊長 (Capitaine de Fleurelle) 所組成。其調查經過，歷經中國西藏與蒙古，關其落伍的蠻族 (Lers Derniers Barbares, 1911) 簡直是一部

調查遊記。其研究的對象爲考古學與民族學。前者有斷碣殘碑集(Stèles et Inscriptions Rupestres)，中國西部的古蹟(Monuments de la Chine Occidentale) 及中國回敎的研究(Recherches Sur les Musulmans Chinois)三書。後者爲中國的非中國人民的史料(Textes Historiques Concernent Les Peuples Non-Chinois de la Chine)；中國的非中國人民的語言(Langue des Peuples Non Chinois de la Chine)；及中國的非中國人民的文字(Ecritures des Peuple Non-Chinois de la Chine)三書。這三部關於所謂『非中國人民』的巨著，從他所收羅的資料來說，不特把西南民族的史地語文作個總探討，關於羅羅的語文研究，其貢獻實不下於 Vial 與 Liotard 兩神父的著述。

(4)關於德人的著述——一八六三年普魯士帝國組織了一隊遠東科學調查團，團長爲德國著名的地理學家 Richthofen。結果，他收集了很豐富的科學研究資料，於一八七一年十月至翌年五月，把旅行的經過寫了一部遊記，從北京到四川(Reise Von Peking Nach Sz'tshwan 1873)。他於一八七二年在北中國海路報(North China Herald)發表了很多篇沿途經過的調查通訊。如甘肅和陝西的叛亂，他在西安府寫一封信說明始末。他經過直隸，山西，陝西，四川，甘肅，雲南，貴州，每省都有他的見聞紀錄。他對於川，滇，黔，藏的土著人種分爲

苗子，羅羅，西番及西藏人，且加以民族學的簡明解釋，可算在德文中初次發見的資料。

我們已知道 Bridgman 譯了黔苗圖說爲英文後，極引起各國學人的注意。Plath於一八七四年根據英譯而出版一書爲德譯，名曰老大中國的奇異蠻族(Die Fremden Barbarischen Stamme in Alter China)。像這種譯述，足使德人對西南民族先得一概念，而從事以後專門的研究。

Taeyer 亦曾於一九一六及一九一七年發表過關於苗子圖譜的文章，名曰 Uber Chinesiche Miao-tse Albums。近代的德國民族學家 Buschan 曾著民族學釋論 (Illustrierte Volk erk unde 1922, 23, 26)三卷巨著，他曾根據 Clarke 的中國西南部部族 (Among the Tribes in South-West China, 1911) 書中的羅羅或奴蘇一章，加以詮釋(見第三卷第六三七至六四八頁)。柏林大學的人類學教授 Martin 於一九二八年出版人類學教本 (Lehrbuch der Anthropologie) 三大卷，爲空前完善的人類學傑著。他嘗在全世界各人種的體格比較表中，把羅羅族占居一席，雖他借用法人 Legendre 與日本人 Torii 測檢的結果及其他，這可見羅羅族的研究至今雖未全見眞諦，然而已占體質人類學上的重要地位了。

(5)關於日人的著述——東京帝國大學人類學教室，所出版的苗族調查報告一書，是採取中西關於苗族文獻而編成的，沒有什麼新的發見。雲南苗族的風俗一斑 (見亞東第六卷第

六號）也是一篇不切實的紀聞。比較肯下過工夫的著作要算中國南部的羅羅族的體格，著者為 Ryego Torii 在一九〇七年發表的。其餘便不多見（編者按：所稱日人 Torii 大概是指鳥居龍藏而言。鳥居龍藏關於苗族和猓玀的著作很多，如清國西南探險調查（人類學雜誌卷十八，二〇四號，一九〇三），清國西南部人類學上取調報告（人類學雜誌卷十八，二〇八號，一九〇三），……約有十篇，分載於東洋學藝雜誌，史學雜誌和國華等刊物。）。不過有一點我們應該知道，日本人研究中國的學問總比我們中國人切實而高明些。他們能利用上海同文書院的每年畢業生切實地到西南各省調查風土去。我於前五年在雲南曾碰見他們結隊由昆明步行至四川叙府。像他們的居心與用意拿來比較我國大學生向來只偏重書本的智識而忽略社會的實況，相差甚遠。因此，我們要澈底明瞭『到邊疆去』的實行是一日也不能緩的。

五　羅羅族的文獻發現

羅羅原是一種有文字的部族，固不能說像埃及人的象形文或巴比倫人的楔形文，或我國古代的骨甲文，然而比較起來多多少少也有類似之點。他們的文字是何原素構成或起原是甚麼樣，因無書可考，眼前不能找出的確的結論。然而據我看來，最古的文獻有許多個土字音與現代羅羅語音相近似的，要算後漢書西南夷傳中遠夷樂德，慕德和懷德三首歌詩為最先。東觀記載其歌，並載夷人本語，並重譯訓為華言。茲將漢譯的歌詞與夷人的土音照錄如下：

1　樂德歌曰：

「大漢是治（提官隗構），與天意合（魏冒踰糟）。吏譯不端（罔驛劉脾），不從我來（旁莫支留）。聞風向化（徵衣隨旅），所見奇異（知唐桑艾）。多賜給布（邪毗綨𦃇），甘美酒食（推潭僕遠）。昌樂肉飛（拓拒蘇便），屈申悉備（局後仍離）。蠻夷貧薄（僂讓龍洞），無所報嗣（莫支度由），願主長壽（陽維侑鱗），子孫昌熾（莫穉角存）。」

2　慕德歌曰：

「蠻夷所處（僂讓皮尼），日入之部（且交陵悟）。慕義向化（繩動隨旅），歸日出主（路旦揀維）。聖德深恩（聖德渡諾），與人富厚（魏菌度洗）。冬多霜雪（綜邪流藩），夏多和雨（莋邪尋螺）。寒溫時適（藐潯瀘灕），部人多有（菌補邪推）。涉危歷險（辟危歸險），不遠萬里（莫受萬里）。去俗歸德（術疊附德），心歸慈母（仍路孳摸）。」

3　懷德歌曰：

「荒服之外（荒服之儀），土地墝埆（犁籍憐憐）。食肉衣皮（阻蘇邪犁），不見鹽穀（莫碭麤沐）。吏譯傳風（罔譯傳微），大漢安樂（是漢夜拒）。

攝貢歸仁（蹤優伢仁），解置險陝（雷折險龍）。高山岐峻（倫狠藏幡），綠崖磻石（扶路側祿）。木薄發家（息落服淫）。百宿到洛（理歷逃維）。父子同賜（捕莅南毗），懷抱匹帛（懷藥匹濕）。傳告種人（傳言呼敕），長願臣僕（陵陽臣僕）。

照上頭的譯文，我找出「大」（是）；「沃」（昌）；「吏」（罔）；「來」（留）；「見」（艾）；「酒」（推）；「不」（莫）；「甝」（僂）；「日」（且）；（各）（綜邪）；「夏」（莋邪）；「毋」（揆）；「石」（祿）；「父」（捕），……等字與現在的羅羅語「若合符節」，此可證明「遠夷」便是羅羅的古稱，白狼王便是當時羅羅族的酋長，由現在羅羅語的比較而闡明此古代的唯一記載。像這種發見，是令我自己覺得無限快慰的。

由羅羅是爨蠻遺裔說，我們順便來談及夷經即爨文的問題。袁嘉穀先生著滇譯的夷經曰：「夷經皆爨字，狀類蝌蚪。精者能知天象，斷陰晴，在酋長左右，凡疑必取決焉。蓋爨之高者精習爨文．大小爨碑是也。通行則仍用爨文。滇繫云：「白羅羅文告，必用爨字」可證」。所謂大小爨碑，據夏光南的雲南文化史曰：「大小爨碑俱出同勞，今南寧陸涼二縣是也。小爨不署作者，大爨則爨道慶作。文體書法，漢晉正傳，體製古茂，非唐宋人所及。

此外有祥光碑（宣統時出於陸涼，僅存一百五十字，因其書似小爨，定爲東晉時碑；碑首有「祥光」二字，故以名碑），撰書並佳，亦晉碑也」。黃誠沅蝸廬隨筆五四頁曰：「段氏會盟碑，明政三年歲次辛未，其文右行，舊在雲南南寧縣北二十里三岔古城，後沒于土。康熙十八年復爲營兵掘出；咸豐二年移置城內武侯祠，字逕寸餘，大類李北海書，惟其中半雜夷語，多不可解……」。以上三位滇作家是根據碑文的出土而斷定東晉的爨文即是羅羅文的論調。據我看來，不免有附會之處。『蓋爨之高者精習華文，大小爨碑是也』，此證明爨碑是華文，不是羅羅文。可疑一。『據爨寶子碑，爨龍顏碑，阮芸臺稱爲漢晉正傳；阮福稱爲字體古茂，非唐宋所及』，此證明爨碑的書法是漢晉正傳，卻不是形如蝌蚪的羅羅文可比。可疑二。「字逕寸餘，大類李北海書，惟其中半雜夷語，多不可解……」此證明碑中有華文而又附以夷文，而且世人又不能證實碑中夷語是否爲正宗的羅羅文。可疑三。何謂爨？據風俗通曰：「爨者卽班姓，楚令尹鬥班之後，到漢末食采于爨，是以姓爨」。自爨氏到四川，人丁發達非常，後來移到雲南，同著焦，雝，婁，孟，董，毛，李，黃稱八大姓，世長雲南一千多年，晉唐的東西爨，在歷史上尤爲顯著。然則，所謂爨碑者，因其署名爲爨道慶，爨寶子及爨龍顏而得名，簡直與羅羅無關。可疑四。至謂爨字的起原，據滇繫有這樣一段話說

道：「唐有阿閜馬龍人，納垢酋之後也，隱居山谷，撰爨字，形如蝌蚪，二年始成。其法川字母一千八百四十，號曰「韙書」，爨人至今猶習之，占天時人事，亦多應驗。」就此看來，爨碑的文字並不是由這形如蝌蚪的一千八百四十個字母來寫成，況且至今尚未有確實証明。可疑五。根據羅羅文的起原，只有傳說並無文字記錄。在川滇交界的「蠻子」（或獨立羅羅）以為是牡猴和牝雉傳下來的；在昆明一帶的羅羅以為是李老君傳下來的（詳見拙著羅羅文的起原及其內容一般，中山大學語言歷史學研究所週刊文字專號，民國十九年四月）。在環州與貴州的羅羅以為是孔夫子造的，說孔夫子兩隻手都會寫字，右手造漢字，所以漢字從右而左；左手造了夷字，所以夷字從左而右。」（見丁文江氏漫遊散記——雲南土著人種，環州的羅婺，獨立評論三五期，一九三三年。）由這三種傳說看來，與所謂夷字即爨文並無一點關係。可疑六。

綜此六端，我們應透底明白「夷經皆爨字」（見滇繫）實是一種傳說，切不可認為史實。可注意者，「惟其中半雜夷語，多不可解」一句，究竟這種夷語與現在羅羅族通行的文字有何異同，實待考究。只因手上沒有碑文的拓本，辨別與校正還要俟諸異日。不過我們應該認定，自後漢的白狼王歌，又有東晉的爨碑，這兩種關於羅羅的文獻，是在我國歷史上最古遠

和最罕貴的資料。

現在轉來談及羅羅文本身的發現，字數和册數，最古手抄本，文獻的分類與關於羅羅文獻的出版物諸事實如下：

（一）關於首先發現羅羅文，要算 Grabouillet 神父爲第一人。他於一八七三年在雲南得到羅羅的手抄經典後，卽郵寄給 Cordier 做文章發表。在一八七七年英人 Baber 旅行雲南時，據說所得的羅羅經，也由 Grabouillet 手上轉給；或說是由羅羅酋長所贈的。他把經文帶到英國，由 Lacouperie 於一八八一年在皇家亞細亞學會學報 (Journ. R. As. Soc., Vol. XIV. Part I)發表對於羅羅文的妄想意見(?!)，以爲羅羅文的字數不滿四十個，是拼音制，文由各字組成，抄錄在絲綢上面的。經過十年後，至一八九一年，他在通報發表一篇比較確實的文章，題爲中國與中亞細亞的非中國人文字(The Non-Chinese Writing of China and Central Asia)把羅羅，苗子，仲家，摩蘇，擺夷等部族的文字作簡略的介紹。他稱羅羅文爲爨文，並說其文字的數目至少有四百五十個以上。一九〇六年法國中國學學者曾刊行敦煌文獻六大卷的伯希和 (Pelliot) 氏與 Charria 兩人在法國遠東學院學報上發表關於爨文與羅羅文的意見，頗具理解。至如：Vial, Lietard, Sivina 與 O'lone 四人的著作(見前文)前後雖不同，然各有其

貢獻。在中文中最先見的資料，要算一九一三年出版的古滇土人圖誌一書首篇附插的羅羅文。然著者萧貫一氏不懂原文，只利用爲插圖而已。一九二〇年謝彬的雲南遊記，竟把 Vial 氏的羅羅文誤抄襲爲苗文，實是笑話。至一九二八年我往雲南調查民族，徼倖地，對羅羅文獻的搜集，數量既比中外學人所得的爲多，而在質的方面也多爲前人所未見。記得前年林惠祥先生根據四川贈送中央研究院民族學組的羅羅民族物，曾發表其解釋。（因手上無原文，無從鑒別）。去年劉咸先生復根據中央研究院四川生物調查隊所得的羅羅經，在英國的人誌(Man)發表一介紹的短文，名曰 Lolo Scripts. On a Newly-Discovered Lolo Ms. From Sze-chuan, Chiua, Man, Vol. XXXII. PP. 235-237, Oct. 1932)。直至今日，關於羅羅文獻的介紹便不多見了。

（二）問起羅羅文的字數和冊數究有若干，這是極難答覆的問題。因爲：第一，各部落有其自己的文字，與別部族的雖大同小異，然不能完全相通。其次管握文字的巫師（俗稱華摩或覡爸）。只會自己照傳下來的舊法誦經唸咒，並未曾理會到統計各種經典中共有若干不同的文字或訪查別個巫師所藏的經典冊數。最末，各部族的巫師日見減少，字數與冊數的失傳亦隨日俱增，且他們認定經典是神聖的，既不肯隨意傳授他人，那自然無從探計其秘密了。話雖如此說，然我們至少總可把已經發見的數量作兩個統計如下：

（A）羅羅文的字數略表

發現人	時間	地址	不同文字約數
阿町	唐代	馬龍	1840
楊慎	明代	雲南	1100 ?
Lacouperic	1881年	雲南	450
Paul Vial	1898—1909年	雲南路南陸涼廣西三州	424
萊貫一	1913年	雲南	40
Commandant D'Ollone	1911年	貴州　威寧州	250
仝上	仝上	四川　寧遠府	480
仝上	仝上	大涼山	1030
楊成志	1929年	大涼山	980
仝上	仝上	雲南　巧家縣	800
仝上	仝上	雲南　昆明東鄉	1200
仝上	仝上	雲南　昆明西鄉	8000
仝上	仝上	雲南　昆明南鄉	800

(B)羅羅的經典冊數略表

文化機關或個人名稱	收集人姓名	所藏卷冊約數
雲南博物館	?	10
國立中山大學研究所	楊成志	50
中央研究院民族學組	四川生物調查隊	4 ?
楊成志	楊成志	20
丁文江	丁文江	2 ?
Pelliot	Pelliot	?
Ollone	Ollone	?
Legendre	Legendre	?
巴黎國立圖書館(Bibliotheque Nationale)	Ollone	17
巴黎東方語言學校(E'cole des Langue Orientales Vivantes	Cordier, Orleans	30
巴黎東方博物館(Muse'e Guimet)		4
巴黎天主教外國教會(Socie'te' des Missions E'trangeres)	Guebriant, Martin 及各主教	20 ?

香港天主教外國教會(Societe des Mission Etrangeres)	Vial	?
倫敦不列顛博物館 (British Museum)	Baber Clarke 等	8
安南河內法國遠東學院 (Ecole Francaise D'Extreme-Orient)	Bonifacy, Cordier 及其他	12
迷哇基博物館(Museum Milwavkee)		?
美國國會圖書館(National Library of Congress)		?
巴黎民族誌博物館(Musee Ethnographique)		2

(三)從上頭已發現的羅羅文字數與册數兩表看來，有一個問題自然地會引起讀者問及的，便是那一種是最老的文獻。我可答道：除在烏倫的中國的非中國人民的文字一書中有一圖片是撮自祿勸縣華義村的一塊墓碑，碑文刻有漢羅數十個字，原譯參半，爲明代物（1533年），至今四百年的文獻外，要算我於五年前在雲南昆明所得的祈雨經，遣蟲經和土俗經爲全世界最久遠和最寶貴的羅羅文獻。此經是合訂本，凡九十八頁，其樣本長爲一尺四寸，寬爲九寸，每頁十四行，每行三十二字或三十四字不等。除原文的羅羅字外，在每卷書末，附有漢文。如：

『隆慶三年書手李芳騰寫朶喜爸祈雨經書壹卷』

『嘉靖肆拾伍年丙寅朔在於三碗村山頭遺蟲書手李芳騰寫土俗此經上下共陸卷俱全』

『嘉靖肆拾肆年十月在三碗村山頭內李芳騰寫遺蟲經』等等字樣。

這是我無意間從一個高祖爲覡爸現在已絕傳的覡爸遺裔的羅羅家庭姓李的得來的。觀察其陳腐的紙張和殘餘的字跡，一着眼誰也便知其爲三四百年前明代的遺物。我當時用盡心機及方法購得此殘經後，喜慰不已。轉告雲南掌故學家袁嘉穀（前淸狀元，現任東陸大學國學教授），秦光玉（前淸進士，現任雲南省立圖書館長），張甘雨，張希魯諸先生，他們聞而大悅，稱爲空前發見的寶物，撮影三片陳諸雲南博物館俾留光榮的文獻，秦先生並書一字幅贈我，留爲永念，題曰：跋明代手鈔夷經，原文如下：

『此册爲楊君成志所得。楊君，廣東海豐人，任中山大學語言歷史學研究所教員。客歲來滇調查夷族語文風俗，曾遊歷會澤，巧家，昭通暨巴布涼山一帶。所獲材料甚夥，已郵寄中山大學。近又由昆明東鄉獲手鈔夷經數册，余與石屏袁君樹五，昆明張君甘雨，昭通張君希魯，造楊君寓所觀之。此項夷經有用以遣蟲者，有用以祈雨者，有渾稱爲土俗經書者，或鈔於明嘉靖肆拾肆年，或鈔於隆慶三年。考嘉靖，明世宗年號，隆慶，穆

宗年號，核計鈔經時代距今三百六十載有奇矣！近人搜集古書，動輒宋槧元槧，以迄明槧，往往得數葉殘編，珍如拱璧。夫刻本且如是，況鈔本乎？！吾滇鈔經之最古者以崇聖寺唐人鈔經（在大理崇聖塔中，乙丑地震，塔圮，鈔經出現，今大理人士藏有殘編者視如至寶）為首。大德寺明人鈔經次之（舊藏滇垣大德寺鐵櫃，改革後移陳博物館）。楊君又獲明代夷人鈔經，亦屬難得！此冊係李芳手鈔，李芳，昆明白土村人，所鈔雖係夷字，雖係神權時代夷人遺蟲祈雨之書，然流傳三百餘年，經若干刀兵水火諸刼，依然存在，洵古本之極可寶貴者也。爰屬甘雨影印三葉存博物館中，後之考古者得以覽焉。

民國第一己巳季秋月呈貢秦光玉跋於雲南圖書館之樸學齋。

觀上跋，此羅羅經的希罕與寶貴既可概見，我們更可由此推出三種重要的事實：第一此不特係雲南的孤本，亦即全國或全世界的絕本；其次，羅羅原是一種有文字的部落，淵源頗遠，其文經向來不為漢族人士所推重及發揚以至逐日失傳，誠大可惜！最末，惟其是神權時代夷人遺蟲祈雨之書，乃足以完全表現原始人的思想的源泉和行為的真型，較諸所謂矯揉造作的『聖經賢傳』，其價值更高。若站在民族學與考古學的立場來看。將來再能夠假我多些時間來研究經中文字時，我希望把原經翻譯出來以供中西語文學家做參考或鑒賞的資料。

（四）原始人的思想和行爲，既爲宗教的和巫術的生活所支配，那末，形成其思想的象徵和行爲的對像——文字應用——當然也脫不了宗教的和巫術的儀式。這不特是現遺存六大洲中的無論任何野蠻部族的原始文字使用的一種通例，亦即所謂繪圖文（pictographie），像形文（hiérogryphie），標意文（idiographie），音符文（phonétique）和單字文（syllabique）的原始使用無不皆然的。據此說來，羅羅是一種半開化或野蠻的部族，其文字的使用當然逃不出宗教的和巫術的範圍了。這從理論上的推測固是如此，從事實上的檢查也是千眞萬確的。

在上頭既叙述過羅羅文的字數與册數，那末，現在更進一步說及其文獻的分類這問題上來。這種工作，第一個人便是 Vial，第一次他在羅羅書中，曾把羅羅的宗教傳流的原文譯成法文，分爲六種：

（1）創造說：a，世界的開始；b，人類的由來（Création: a, bu Monde; b, de L'homme）

（2）人類的三體合一反抗神聖的三體合一（Désobéissance de la Trinité humaine à La Trinité Divine）

（3）世界的大旱時代（Epoque de Secheresse Universelle）

（4）世界的洪水時代（Epoque du déluge Universelle）

(5)世界的黑暗時代 (Epoqe des Ténébres Universelle)

(6)人類的救援 (Redomption de L'humanité)

繼續，他又在法羅字典中也舉出六種傳說的記載，如：

(1)羅羅的世系 (Généalogie)

(2)一塲夢 (un Rêve)

(3)爲什麼陸地剛硬起來 (Pourquoi la Terre est Ridée)

(4)挽歌 (Elegie)

(5)聖體的秘蹟 (La Sacrement de L'Eucharistie)

(6)懺悔的祈禱 (Acte de Contrition)

其次，Ollone 也曾把羅羅的經典分爲：(1)家族系譜(Livre de Famille)；(2)洪水傳說(LeDéluge)；(3)人種分佈傳說 (La Dispersion des Races)；(4)計數術(La Numération)；(5)飛禽走獸述錄(自然科學)(La Description des Animeux; Histoire Naturelle)；(6)山河紀錄(地理)(La Description des Fleuves et Montagnes: Géographie) 六種，並附原文而譯爲法文。

看 Vial 和 Ollone 兩人的譯述固値得注意，然而我以爲他們所根據的資料多屬於普遍的

傳說，並不是供牲獻神的經典；是限於一部族或一地區的範圍，並不能代表整個羅羅族的文獻。那末，若要明瞭羅羅族的傳統信仰——宗教的和巫術的生活——的整個原型，我只能把我從前年在國立中山大學文史研究所發表的雲南羅羅族的巫師及其經典一書中的一百三十部羅羅經咒分類略表的名稱再介紹出來：

(1)獻祭類，(如：祭天地，安靈，領生，獻神，請神，獻祭………等凡十四種)

(2)祈禱類，(如：禱福，禱告，祈潔，祝告………等凡十種)

(3)酧願類，(如：還願，酧願，消災還願，祭天還願………等凡五種。)

(4)做齋類，(如：獻齋，金山大齋，做齋祈告，請靈開壇………等凡六種。)

(5)禳祓類，(如：驅麻瘋魃，草人替生，鎮宅，退禍祟，禳祓，打掃，禳畜瘟，遣蟲，息災奠土，退送五鬼………等凡十九種。)

(6)關於動植物各自然物經咒，(如：黃眼黃頭，三隻飛虎，吃人中，樹上黑猴………等凡十五種。)

(7)咒術技法類，(如：退咒，解寃，治病，驅獸，止風………等凡十種。)

(8)婚姻和生產類，(如：迎親設帳，迎親家祭，得子………等凡四種。)

(9)喪葬及祭祀類，(如：超度，超魂，荐亡，祭靈，祭祀……等凡十五種。)

(10)農業類，(如：五穀，田公地母，祭蟲，捉蟲，禱農事豐登，……等凡九種。)

(11)火神類，(如：謝火，祭火，禳災謝火……等凡五種。)

(12)雷神類，(如：雷神，三十六天大帝……等凡三種。)

(13)龍王類，(如：迎香清水，祭龍，祈雨，安龍奠土……等凡四種。)

(14)李老君類，(如：請太上老君，附謝祖師老君……等凡三種。)

(15)占卜類，(如：諸災秘要，陰陽推算課書，十二生肖（已由我譯成中文）……等凡三種。)

(16)歷史與傳說類，(如：歷史的傳說，畢摩世系譜……等凡兩種。)

從這十六種經典的類屬看來，無疑地，謂為羅羅族整個的精神生活——文化，語言，思想和信仰——的總匯固可；謂為述明原始人的生活俱受宗教的和巫術的支配底證據，亦無不可。

(五)數十年來除羅羅紀述的專書外，尚有外國的許多雜誌常登載關於羅羅研究的文章，我們也無妨列舉出來，供作參考的資料。各雜誌名稱如下：

1. 皇家亞細亞學會華北分會學報 (Journal of the North China Branch of Royal Asiatic Society)

2. 中國評論 (China Review)

3. 通報 (Toung Pa'o)

4. 法國遠東學院年報 (Balletin de L'Ecole Francaise D'Extrôme-Orient)

5. 印度支那評論 (Revue Indo-Chine)

6. 殖民地評論 (Revue Coloniale)

7. 人類誌 (Bibliothèque Anthropos)

8. 天主教會雜誌 (Mission Catholique)

9. 地理學評論 (Revue Géographique)

10 地理學會學報 (Bulletin de la Société Géographique)

11 皇家地理學會學報 (Journal of Royal Geographical Society)

12 商業轉機報 (Return of Trade)

13 皇家人類學學院雜誌 (Journal of Royal Anthropological Institute)

14 人類學會學報 (Bullétin de la Société D'Anthropologie)

15 殖民地年報 (Annal Colonial)

16 歷史的和紀述的地理學報(Bulletin de Géographie Historique et Descriptive)

17 民族誌評論 (Revue D'Ethnographie)

以上十七種刊物，以通報，法國遠東學院學報，印度支那評論和天主教會雜誌四種登載羅羅研究的文章爲最多，其餘的雖不常見，然也不能忽略的。

綜合上文，且歸結論。第一，我們要認定羅羅的研究是根據人類學與民族學的原理，不能專靠字紙堆來找材料，是要親身跑到他們居處的山國裏去，才能得到新的發見的。這種實地考察的工作，在我國是應該極力提倡。其次，我們若能得到考察後的收穫時，不特可明瞭其物質的和精神的生活型，拿來旁証中華民族的遷移和古代社會的實況，同時也可藉此了解人類的和社會的進化階段，文明人和野蠻人的差等分野。最末，外國人對羅羅的研究雖曾有很明顯的成績，然而到底總有幾分隔膜，因爲歷史背景的差別，風土的殊異及語言的背馳的三種原素，且或因一時走馬看花的考察，即大書特書其遊記；或因種族偏見太深，終脫離不了其帶茶色眼鏡的觀察；或自謂聞一知十，大建築其海市蜃樓的夢想之談，如此種種比比皆

然。我們萬不可以爲一切舶來品便是上等貨；我們還應該謹愼地審察其言論，分別棄取之。

好了，我把 Vial 的一句話用來結束本文。他說道：

「若站在中國西南民族的研究上，我們想得到些結果時，便應把一切中國書籍（我以爲對外國書也要一樣）擱起來，實地去從事深究和考察的正式工夫！」

一九三三年九月一日脫稿於巴黎人類學院實驗室裏

（註）這是我在巴黎「中國社會科學研究會」的一篇演說詞，或說做讀書報告更較妥當。當時因解釋一切圖表什費了兩小時之久，茲刪繁就要，伍錄其概，始成此篇文章，敬獻於我的同好，起來注意此待研究的問題！

禹貢

半月刊

編輯及發行者　北平成府蔣家胡同三號　禹貢學會

定價　每期零售一角；預定半年十二期，洋一圓；全年二十四期，洋二圓。郵費：國內加一成半；國外全年加八角。

創辦年月　民國二十三年二月，已出五期

第一卷　第一期

發刊詞
禹貢的地位　李素英
論禹貢田賦不平均之故　許道齡
「任土作貢」　陳家驥
「敷土」　張公量
周書周官職方篇校記　王樹民
職方逸本附章句考說　王樹民
職方冀州境界問題　賀健如
山海經的新評價　高去尋
山海經讀後感　吳維亞
自戰國至漢宋中國戶籍之增減　楊向奎
漢書地理志中掌物產之官　賀健如
編後　顧頡剛

第一卷　第二期

古史中地域的擴張　顧頡剛
遼史地理志補正　譚其驤
洪水傳說之推測　馮家昇
古代河域氣候有如今江域說　蒙文通講　王樹民記
禹貢等五書所記藪澤表　楊毓鑫
寫在藪澤表的後面　顧頡剛
前漢戶口統計表　[illegible]
方志之名稱與種類　朱士嘉
編後　顧頡剛

第一卷　第三期

清史稿地理志校正（直隸）　譚其驤
山海經圖與職貢圖　王以中
民國二十二年以來所修方志簡目　徐家栩
後漢戶口統計表　王德甫
禹貢職方史記貨殖列傳所記物產比較表　孫媛貞
略論上述三書所記各地物產　張公量
自禹貢至兩漢對於異民族之觀念　賀健如
校後　顧頡剛

第一卷　第四期

說丘　顧頡剛
遼金史地理志互校　馮家昇
明遼東「衛」「都衛」「都司」建置年代考略　張維華
說禹貢州數用九之故　張公量
從夏禹治水說之不可信談到禹貢之著作時代及其目的　許道齡
漢書地理志中所記的郡國及郡邑　李子魁
我對於雲南羅羅族研究的計畫　楊成志
地圖底本出版預告

第一卷　第五期

冀州考原　馬培棠
兗州即中國解　劉[illegible]
穆傳山經合證　張公量
禮記王制及周官職方所言封國說之比較　鄧平樟
王制職方封國說之不同及後儒之彌縫　郭[illegible]三
漢書地理志中所釋之職方山川澤藪　侯仁之
與顧頡剛先生論「九丘」書　唐蘭
中國地方志綜錄例目　朱士嘉

淮河運河等之治理（註一）

Prof. Dr. Ing. ehr. O. Franzius, Hannover 著
宋海瑞 譯

概論

介乎黃河楊子江之間，有極豐沃之土地，即淮河流域（見第一圖）。此流域包括之地，幾一三七〇〇平方公里，西以天然之山地為界，東以運河（註二）為界。依一九三一年建築藝術專刊第二十六期及第三十期所述之黃河特性，黃河原氾濫於黃土脊背橫臥之地，故北方之分界，幾全在黃河堤岸上。按剛司鐸（Paber Gandnr）推算，當紀元前八六四年開始建築運河，淮河流域始用人工限縮。按其文中聲明，更進一步之限縮，乃黃河下游之遷移有以致之也。查黃河下游向南遷移，是在一一九四年至一二八九年及一三二四年至一八五二年。故此六百年間，已將由山東發源之支河所有之會流與淮河相接合。因之淮河下游，由黃泥淤積如此之高，甚至僅容數百立方公尺之水量，由運河排解，再直接由舊淮河口流入海中。一九二一年核算之所得，一秒鐘一五〇〇〇立方公尺之巨大高等水中，僅尚有一秒鐘七八〇〇立方公尺能經三河（San Ho）及運河流入楊子江；一秒鐘五三〇〇立方公尺，直接入海；餘者均由堤岸之破裂處溢入田野。以致所至之處，廣大繁榮之境，均成為歷數閱月之沼澤。誠如往日之所云，治淮即不能不顧及黃河不再發現新堤岸之破裂。倘不顧其危險，則淮河所有救助工程之

大部分，勢必一旦更爲黃河悉行掃蕩而去也。且淮河流域，多半爲黃河低區，即或將淮河河流修治，能障淮河洪水之災，亦屬無多裨益，蓋如黃河之水量更行南流，則其排瀉之水將增高百分之五十故也。

治理運河之問題，非但爲準備交通之關係，亦爲同時實行治理淮河所必需。今日之運河，在德文爲運輸之河，且仍爲一人工構造之河。其大部分吸入之水，爲自山東山中向西流入運河之汶河。介於兩小湖之間，即南旺湖及蜀山湖 (Su-Shan)，有一分水嶺。此兩湖之設置，原爲渟潴必要之水。水由此流往兩旁之山谷中：往西北者入黃河，其在此處之中等水量，高於黃河零點幾四〇公尺；往東南者入淮河，然後入揚子江。此外山東山地之河全數導入運河，如泗河及沂河。與沂河同流者尚有洮河 (Shü Ho)。山東各河道，由運河之媒介，分部構成互相關連十分猛烈之河系，仍由運河在下游聯合之。因之，此等河道不能不爲重要，蓋一秒鐘有至四〇〇〇立方公尺之高等水量也。

以今日情形而論，凡目下所稱之河系，均由運河互相聯合之。欲將此種紛雜水道整理有序，惟有劃分其複雜之區域，使聯絡之會流停止，方能爲力；對於運河亦必使其變爲一河中有停水階段之河。若不將運河依法治理，同時若不將山東之河道由淮河流域完全分離之，

卽不能議及治理淮河。

運河之變爲有停流階級之河，或者中國舊日時代，爲狃於舊日不勉强之見解，未經見諸實行。中國人昔時業有許多創造。約在元世祖時，當中國勢力擴張至於裏海之際，德國之大砲名人，爲中國建造攻擊器械之時，吾人已領受中國若干大發明。故對於此事，倘有必要，中國人當必久已發明貯水閘。往昔之時，孔教思想，人不可抵抗造物。蓋吾等亦爲自然造物之一份，勢不能用人工建一運河，須造天然之運河也。運河之成爲人工造之河流，或天然之運河者，以此之故也。惟目下之中國，爲若此之改造，顯然有自由之道，可將運河變作一新式之運河也。

淮河原來流系之鎖鑰點，在一巨大之洪澤湖中。湖之面積約二五〇〇平方公里。此湖亦如運河，同爲明季人工所造。四百年前，湖本爲小沼澤，後經建築一長逾五〇公里之大堤，始成爲世界上最大之人造貯水湖。此明堤位於該湖之東南角，成一偉大之黃土堤，沿湖側面，依全數之長度，護以天然之石塊，作巨大之岸壁。由予所攝之第二及第三堤圖可以表示之。至對於此偉大建築工作之詳細，請參下文。

查此明堤以及洪澤湖藉以創造之時，正値黃河之水由淮河口門下流之日。當日安徽江蘇

二省所受之水災，比諸今日所受之淮黃二河普通之高等水，尙爲危險。彼時情狀之圖畫，在潤司鐸關於運河之著作中有之。該著作於一九〇三年曾在上海徐家匯刊印，第四及第六圖，是依次表示洪澤湖一直達黃海之地所被之水及堤岸由高等水破裂前後之情形。黃河當日是在此處與洪澤湖相結合。即在今日，尙有黃河棄離之故道存於彼處。運河彼時入口之處，是在洪澤湖之東北角，彼處即銜接之運河流入黃河之處也。

因黃河向北方之遷移，運河天然之連合，始與由東方來源之鹽河相結合。船之航行，由運河以達北方，尙爲通行。惟向東入有名之鹽河時，因經過一河堤，則須換船。第六圖中所描寫之水災，不過爲荒廢情形之一部分，其餘等大之一部份尙在洪澤湖以西。淮河中游以西之地，其危險所以異常增加者，乃係黃河每次借用洪澤湖以作排解河盤之時，將其底用黃淤積高之所致。是以今日洪澤湖之湖底，亦高於其以東之地也。因洪澤湖之停滯，是否在其中游尙發生微小之傾斜，倂不的確。淮河西部有數百公里一長段，傾斜不過六萬分之一。是且小於黃河之傾斜。黃河之傾斜，幾有七千分之一。並小於揚子江之傾斜，揚子江傾斜約爲四萬五千分之一。若吾人念及，揚子江全流中約有一千公里，賦有以上之傾斜，則吾人亦可知淮河之傾斜，非一處之地勢所造成，蓋亦洪澤湖使之加甚也。

江蘇省往日，遭逢黃河之害，亦能如斯之重。時至今日，自黃河脫離江蘇之後，因其幹流淮河，不復作其直接入海之道，故江蘇在乾燥之時，反受缺水之患。若江蘇勤儉之人民所遭之艱難，世界上之人民必不能有以過之矣。自千年以來，民衆即與旱潦之危害相爭戰。惟據剛司鐸所引之例：則自一七四六年起至一七九六年止，五十年內，已遭遇十六次水災；自一八四四年起，至一八八一年止，三十七年內，已遭遇十三次水災。最近之大水年份，所受之損失，一部分已逾萬萬馬克。是即在一九一六及一九三〇年，而一九三〇年——即揚子江之巨災年份——其水之大，較諸一九二一年，尤過之無不及。對於極乾燥之年月，予無有估計之數目，惟以治淮問題論，洪澤湖以東一帶區域，辦理灌溉與解除水災，應同樣重要，以極完全無缺之方法，改造洪澤湖，以備創造灌溉之水。依工務主任李公之建議，必能見諸實事。李公者，其肖像如第七圖，以師表之規範，効其整箇之工作能力於其國，誠爲中國一突起之河海工程大家也。關於淮河有利而最緊急之事務，條分如下：

一　洪澤湖以西，淮河中游流域之治理；

二　翻造洪澤湖：

甲　以作屯貯有危險之高等水之計劃，

乙　以作聚集灌溉水之計畫，

丙　作水力封港；

三　爲洪澤湖之屯貯，創造一河道，使有更形細小之高等水量以入海；

四　改造運河，成一新式之水路；

五　洪澤湖東北一帶，山東河道之治理；

六　洪澤湖以南各區域及老黃河（淮河）口門各地方之治理，直達揚子江，皆用湖之排水法，建成一灌溉水道網。

治淮工作在中國之如何重要，可於中國當今委員長蔣介石氏——即久已知名之英才陸軍大將并建設家——在一九二八年，重新組織之導淮委員會中，自任該會主席處，顯而見之。蔣委員長在予謁見時，曾詳細說明，此種事務對中國有何等關係。彼於導淮委員會所刊之報告書中，曾附弁言（註三），可知蔣介石氏能忠心保持中國往古君主所作之良善事業。此於國家改革上，所獲之價值，較多於有名之軍事上也（註四）。

一九二九至一九三〇年，所設之計畫，多出自河務前輩之手。在中國人中，特別創論者爲南通之張謇先生。一九一二年至一九二六年之導淮委員籌備會，因張公之提倡，始克成

立。陳公以外，從事於此舉者，尙有其他機關。特別之議案，是由於一九一四年美國之紅十字委員會，及一九三二年去世之福利門氏（John R. Freeman），於一九二〇年（註五）所建議。此外更有三草案，爲中國長官所建議。最後之議案，爲一九二九至一九三〇年，在德國留學之工程主任李公及作者完成之。

一等工作經費約墨銀五千萬元，是導淮委員會辦公處所計算者。二等工作經費，一部分之估計已定九千萬元；其大部分，尙應另定。共計爲此計畫，約墨銀二萬萬元。每元在中國內地約值二馬克。防護被淹之地，以李公之所計，約五千萬畝，等於一萬二千五百萬海克塔（十二萬五千平方公里）。以湖排水法重新開發之地逾六十萬海克塔，有六千萬元之價值。被灌溉之田地，約一千萬海克塔。若對於收入上，一海克塔，照四角銀元計之，則來日一年之收入，可有四百萬元之譜。更有超過九百公里之河道，可以航行而無阻，於運輸上，每年平均二千五百萬噸。每一公里之噸位，課三釐銀元之稅，則每年有七千五百萬元之收入。屆時一年之中，除尙有新開田地所收入之六千萬元不計外，定能有多於一千萬元之盈餘。所餘剩者，約一萬萬元。以之生息，亦可在百分之十以上。至不更受水患之一切田地，其價值之增加，猶未計入也（按一九二一年之損失，僅於收獲上一層計之，已達七千五百萬元之額）。

數百萬勤謹之民衆，所有生活上之快樂及其工作，尚未計入也。倘福利門氏在其重要之報告書中，對於一九二二年中國之水災事務，所言爲不謬，則中國淮河之急應治理，世界之上，幾更無他處有此緊急而必要改建之大比例。所以吾人可以附言者，乃係世界之上，更能爲此邦之居民，多引起幸福而多增加豐富收獲之計畫，亦幾不能更行發見也。倘中國之局勢，有幾分安全，能使有力之包辦商號，安安穩穩，實行其工作，則爲此包辦家計，除改造此方域外，亦更無他種較爲有報酬之事業矣。

一　淮河中游之治理

淮河上游，亂流須用隄防，惟其不如中游能釀巨害，故上游目下亦無有修改之計畫。若第一圖之所示，是淮河之流域，已分多歧。由其在西方發源最長之支河起，量至洪澤湖，有七百公里之谷長，河流之長度，約一〇〇〇公里，此即洪河也（Hung Ho）。但其最富於水之流，則發源於桐柏山中。凡其自北來之支河，均爲黃淤河，不過無有黃河之特性。在高等水時，皆攜帶廣多之黃淤量。至由南方流入之若干支河，挾帶廣多之沙量，例如淠河是也。

因革命及多次之擾亂，故未將滿足之水量，實行測量。關於各支河之測量，爲治淮能利

用者，目下有較準之測量。關於淮河者，尚有自一九一五年至一九二四年，在蚌埠測水器之測量。蚌埠係在津浦鐵路（上海——南京——北平）（在洪澤湖以西約一〇〇公里）與淮河之交叉處。茲除一九二一年為一例外不計外，將一九一六年（澇），一九一七年（旱），及其九年平均之水量，均在第八甲圖中，用曲線表明之。但因一九二一年，中游之堤岸到處破裂，故只能將第八乙圖中所記載之水量曲線，錄用之。依一九二一年之水量曲線，最大水量之所在，殊不易直接看出。故又考查洪澤湖之昇降，將其曲線補足。惟此昇降，亦係只在湖之一處所測量，以致堤岸對於湖所生之影響及其風勢，均未能確定。但辦公處根據湖之水面測量，已將最巨之水量，算為一秒鐘一五〇〇〇立方公尺。因一九二一年，幹河之堤岸破裂，一九一六年則否，所以吾人認為一九二一年之流，大於一九一六年。惟此等推斷，亦不免有誤。淮河上游，有多數甚有效力之支河，此等支河之各箇高等水流，連合起來，能使幹河發生高等水流。此等支河之勢力，可於一九一六年所測量之流入曲線之尖端認識之。此假設當正確，因雨量在當時，亦大致均勻也。

因支河及幹河之堤岸，均為破裂，故亦可承認堤岸之破裂，先自支河起。當時之情形，大致如下：一九一六年，彼下游支河之高等水，流駛甚速；當上游支河之高等水，衝擊堤岸

破裂處時，淮河又有中等水。惟一九二一年曾有廣大水量，由下游支河之堤岸破處，流入山谷中，幷復匯入支河（或直接入於幹河）。因之此等水流，由支河匯入淮河而增長之際，亦卽正值淮河本有之高等水流趨入之時。蓋支河之水勢，因堤岸破裂而減輕，反使幹河之水勢加重而更引起幹河堤岸之破裂。此等整個之問題，惟有將全數河道之流域，逐一考察，用詳細之分析法，方可說明。但目下對此，殊少根據。如此等堤岸之破裂，絕對不原於與大水無關係之別樣原因，則一九二一年若干下游支河之水量大於一九一六年，或者可信（如堤岸中之由鼠或掘鼠等等之洞穴，已經釀成諸多堤岸之破裂者是）。若一九二一年，支河之堤，不經破裂，則一九二一年幹河之水量，是否大於一九一六年，或大多少，此層絕無正確報告。卽此十四萬四千平方公里廣大方域（如德國三分之一大）之雨量，間說亦無準確之說明。在淮河上游，尙有一雨量測驗所。惟一九一六年未經觀察。實則按諸一切科學上之經驗，欲從雨量方面，決定水量高低，是不可靠。然亦不能謂各處雨量之統計，無有關係也。一九一六年及一九二一年，揚子江流域，有以下之雨量：

揚子江流域以公釐計算之最大雨量

年份	宜昌 每月	宜昌 每日	漢口 每月	漢口 每日	九江 每月	九江 每日	蕪湖 每月	蕪湖 每日	鎮江 每月	鎮江 每日
一九一六	二九二.一	五八.七	二六四.七	九五.二	三七七.二	一一五.六	三一七.〇	一三〇.八	三一五.四	八四.六
一九二一	三三七.八	一〇五.二	三五六.一	一三八.四	二四〇.五	八八.一	三五九.九	一一八.一	二八九.六	一〇一.六

因雨風自東方之東南來，以致鎮江，蕪湖，九江及漢口等地方，大概同淮河上游有類似之情勢，是以鎮江對於淮河以北之支河不無價值。按以上各地，一九一六年，一個月所降之雨量，較諸一九二一年，有部分較大者，有部分較小者。茲將末後四箇地方，一個月所有之最大雨量，併列於下。

一九一六：二六四.七加三七七.二加三一七.〇加三一五.四等於一二七四.三公釐

一九二一：三五六.一加二四〇.五加三五九.九加二八九.六等於一二四六.一公釐

一日所有之最大雨量如下：

一九一六：九五.二加一一五.六加一三〇.八加八四.六等於四二六.二公釐

一九二一：一三八.四加八八.一加一一八.一加一〇一.六等於四四六.二公釐

由此可見：一九一六年一個月最大之雨量，較一九二一年如此之大，而其一日最大之雨量，則又反之。倘將鎮江除去，則其：

一月之數　一九一六：九五八.九
　　　　　一九二一：九五六.五

一日之數　一九一六：三四一.六
　　　　　一九二一：三四四.六

實際相等。由此可知一九二一年，淮河流域內之高等水，不一定大於一九一六年。若反而言之，則較為可信。

凡此一切之計算，必需更行考核，茲可先就以下各點參考之：

其在地方上，隨堤岸之破裂，所積聚之水量，直至數月間，尚不滲漏及不蒸散者，大抵均得成為流去之水。因南京熱度之強烈，在諸多夏季，夜間猶在攝氏寒暑表四十度以上，故其蒸散力，亦頗強大。惟對於蒸散及滲漏之相當數目，毫無所知。但若於曲線上（第八乙圖）記錄其水流之尖端，使曲線以上之三角形部分，大於曲線之截斷部分，則此三角形部分，亦必能將滲漏及蒸散之水量同時包含。凡滲漏等等愈大，則其曲線之截斷部分與所高置

之尖端比較之，亦必愈小。吾意爲尖端應加倍大於截斷之部分；此即謂高等水量之一半數，已經爲之尖去，此等估計可無疑義。倘將其高置之尖端，按相等之容積，用灣曲之線，依諸實際而圖給之，則其尖端將爲較鈍，甚至最高之點，亦將爲之較低。且圖樣用直劃分界，亦不頗便也。爲極可能之準確起見，予曾爲一九二一年，將一秒鐘一萬五千立方公尺水量之數目保存之。其在一九三一年，已經超越此數，亦或可能。按以上一切調查，可知此等事務正有許多困難也。

諸凡治理淮河中游及上游之計畫，可根於所有之計畫草案而行之。當予在該地方居住時，因受戰事影響，中國官府不能保障予之安全，故有許多地方，未克遊歷。惟淮河之橫截面，尚爲存有，且更有此方域之一地圖。此地圖爲安徽省政府所製，且含有被水災地方之境界，所給之境，約二萬二千平方公里大。依該圖之說明，一九一六年被淹之面積，爲三千零三十二英方里，約八千方公里。一九二一年被淹之面積，爲五千二百四十六英方里，約一萬三千七百方公里。是被淹之地，已逾全境之半。彼時洪澤湖之水位，已逾黃河零點一六．〇〇(尺)。

關於一九二一年淮河於其諸支河之河口所引入之水量，並無相當之根據。若干支河之極

高水量尙可得知，因諸支河之高等水流，不於同時流入幹河，因許多堤岸破裂，已經實現，且被淹之地，又復成爲貯蓄之池，故關於幹河各地之水量，現時猶不能準確規定。惟此居爲可希望者，乃係幹河之水量，一經治理，自可改變也。至其單箇河道之約計水量，以下列之表表示之：

最大之高等水量約略如下

河道	一秒鐘立方公尺最大之水量	說明
睢河	一四三〇	淮河以北流入洪澤湖之獨立河。
淮河至渦河	約一四〇〇〇	
渦河，北肥河及澮河，Chu 河	約二三〇〇	
前列各河以上之淮河	約一二〇〇〇	幹河水量之估計數。支河之極高水量，是否同幹河之極高水量一致升降，尙不可知。
淠河	約一〇〇〇	
淠河以上之淮河	一一〇〇〇	
西肥河，潁河	三三〇〇	
潁河以上之淮河	八〇〇〇至六〇〇〇	
淮水及史河	三一三〇	
史河以上之淮河	三三〇〇	
洪河	二五〇〇	
洪河以上之淮河	一〇〇〇	

所有已建築之堤岸，如一九二一年所經驗，不惟不敷其所必需，且多處業已破壞。此實因水之積屯太高也。按所有之淮河橫截面所示，其介於堤岸間之橫截面，絕無敷用之理。且不能導引極高水量之半數。一九二一年，曾有被淹區域之一大部分，變作流水之地，兼有一平均一五公里寬之大流，滾轉以過其地。該流所經之山路，惟三處爲窄狹。此種高等水之河底，目下必更爲窄狹矣。夫爲極高之水而挖一河底，因費用之關係，既不可能，故惟有建築一長堤岸，一加開濬，於航行上，亦可利用。所以淮河於航行上之巨大改修，能以實行，而諸支河之大段落，亦可同時爲附屬事業舉行之。於是有共計三·五至一·五公里寬之河底，其幹道中修理完整之橫截面一秒鐘有一至一·二公尺之速度，在前地上，一秒鐘有〇·四八至〇·六八公尺之速度，依諸 Ganguillet 氏及 Kutter 氏或 Forchheimer 氏，於此計算，有〇·〇二之不精確。此等計算，應就許多之橫截，逐一試驗。但目下已能大約表示者，最相當之河床寬約爲三公里，堤高爲平均五·五公尺。最高之堤高，在短小段落上，有七公尺。高等水平面，平均超過沿岸之地，約四至五公尺。於是淮河於達洪澤湖三六公里長之狹隘處，有高於黃河水面答上二一·〇公尺最高水位。彼狹隘之處，當如此放寬，使極高之水有二萬分之一傾斜，方能流通而無阻。此處約二公里之長度，幾有一公尺傾斜之消耗，繼之以一長達

一七公里之段落，應有萬分之一之傾斜，其二公里長之挖通處，應有二千分之一傾斜，末尾之一五公里柳河(Liu)段落，亦應有萬分之一傾斜。對於此等傾斜可俟挖通之處築畢，用河流自行翻掘而成之。由雙口(Shuang Kou)掘開五公里長之挖通處東南達柳河，則淮河向來之河道，可縮短約六〇公里。

今此計畫之第一目的，卽係藉堤岸最小數之建築，爲一極可能的廣大之區域，成立一高等水之防護。如何思得，在計畫圖上(第九圖)，已將所擬建之新堤處，附以粗線，以表明之矣。介於堤間之地，凡其爲極高等之水，資之以作水底之用者，亦正可成如今日農業上利用，較諸往日，並非每每過於屯集，惟自然略爲較高。

幾道北部支河，如史河(註六)，下游之渦河，黑河及幾道較大之支河，如北淝河及潁河之下游部分，均不用另外防之以堤。治理以上首列之三道河，可使其來日之高等水由鄰近之河，共同流之。惟以後此等段落之流水遇有高等水之際，因被堤岸阻塞，必應將其方域中所有降落而不滲漏之水，抽入幹河或較大之支河中，遇平坦之傾斜時，有許多支河，奔流於遠而長之段落上，是幾同幹河相平行。此處可將支河三〇至六〇公里長之段落截去，以幹河代之。

中游淮河同穎河，爲一航行之重要水道。因淮河之極低水（支河之低水）回到一秒鐘四三立方公尺，故全河航務，惟藉治理之法，庶足爲較大船隻之應用。惟於洪澤湖末尾狹隘處以西，儘臨挖通處之前，用一單獨之水門或水閘建築物，即可達到一直到穎河長度二七〇公里之段落，時常有滿足深水之目的。正巧洪澤湖前面，有一傾斜盈餘，吾人可借之將水閘之一大部分造成固定之水閘。

共計必需之堤岸，有一千六百公里。若能自所有之堤岸中，利用三百公里，則所餘而應再行建築之新堤岸，尚有一千三百公里。不問舊堤岸之情形如何，平均高度，概可以五．五公尺計之；堤岸之頂寬，計六公尺，可作來日之汽車道。其斜坡爲二分之一。若一立方公尺之土需價二[illegible]銀元，則一公里長之堤岸，價值二萬元。臨河之一面，可用如此寬之堤岸；在彼之一面，開始有二．五公尺之頂寬即可矣。

二　洪澤湖及其問題

此人工造之湖，除明堤（二及三圖）以外，在東南角，尚有一高粱堤（註七）圍繞之，中國人通常稱其堤爲「草堤」。此堤專爲調節水位之用，一遇大水，即甚爲破裂之，遇低水則束窄之。因多次大水，在口門卽起一直達到湖中之深溜，欲以堤横截之，幾不可能。湖之上

面，時常停泊一大船，凡由口門經過之船隻，藉用船上之曳船機，挽之上行，始可渡過。因此之故，將草堤改作一新式之水堰（水閘），實爲治理上最緊要之一事也。

首先發明洪澤湖之確實意義者，乃工程主任李公之功績。以往之計畫，是注重洪澤湖之排水法，幷欲將介於洪澤湖及揚子江之高寶湖，代洪澤湖而利用之。李公之意，以爲洪澤湖以東，全區域之灌溉統系，於洪澤湖有關；因惟此湖有較高地勢，使必要之水量，一秒鐘約有五百立方公尺者（四個月之久），能用其固有之傾斜，溉入乾燥之地也。利用洪澤湖以作水流調整器，與引導淮河水量至任何區域，完全無有關係。一九三一年，因揚子江之高等水所設之計畫，注重淮河之高等水，在鎮江對面，運河口門傍，引入揚子江，由予實地考察揚子江之情形所證明，如此則揚子江之堤岸，必須增高並逆流增築數百公里，方可辦到。今日此堤岸所在之處，已經如此低矮，以致汪洋之揚子江高等水，越之而過。吾人應當借導淮以入揚子江之機會，亦應實行治理揚子江之堤岸。一九三一年，揚子江高等水流，超過歷次所定之測量尺寸（第十圖），是導淮入江之問題，須重新考察，究竟淮水之多少水量，可以入江。關於此問題，則揚子江堤岸，又在所必修矣。

洪澤湖之經營

一九二二年，洪澤湖（之水面），曾高至黃河零點一六·〇〇，明堤之頂，高達一八·〇〇。此堤建築，非常堅固，且靠水之面，用一裹壁，以鞏固之，保存極完整。靠湖一面之擋壁，少許損壞之處，即再修補，亦爲易易耳。明堤爲中國之一偉業，已由其可驚之抵抗力，表示之矣。依建築師之論點，洪澤湖水之壅塞，已達一九二一年之高度，意即在黃河零點一六·〇〇之上，爲無可抗議之事。以目下明堤之形勢而論，其防護之區域，必可擔保十分安全。用輕小費用，即能將明堤修理妥善（第二層築階級）。靠湖之一面，築一斜坡，坡度爲一比三，上面之頂寬一·五公尺，至牆頂下一公尺爲止，可以種草於其上。

湖水平面之高度，須視爲灌溉上屯貯及保留之水量而定。

據較詳確之考查，洪澤湖以東之區域，在四個月內，爲灌溉之作用，必須有四百一十五億立方公尺之水，即必至一秒鐘有五百立方公尺。因洪澤湖佔有之面積，約二千五百平方公里，故屯水高一公尺，約需水二十五億立方公尺，灌溉之水，屯高十七公尺，即易由湖中引出。其間所有之滲漏及蒸散，用同時流入之水，平均一秒鐘多於一〇〇立方公尺，抵消之有餘。目下洪澤湖第一之大問題，是由於將淮河所有高等水尖端，愈遠愈妙，截去其頭，方可完成。由流入水之曲線（第八圖）觀之，其水尖端有何模型，所關係有定限並非絕對，蓋此

處須注意其有水量，不必全注意極高水量也。尖端能愈勻稱，則較小高等水，消散之時間，亦愈形久長。依予所設之計畫，則洪澤湖上游方域內，所有高等水湧進之時，應下沉一定之深度，使湖（水）能放去至一一．五公尺，又能裝滿至一六公尺，或者將明堤增高時，修一鐵質之閘牆，再築堅其基，並能裝滿至一八公尺，中可存貯十五億立方公尺水。淮河雖有巨大水量（多於萊因河一．五倍），亦可藉此儲量排洩。爲主持此事，予已有一十分準確之初次修繕手續。惟來日必應更依諸經營之經驗而改良之。至此處之細則，因限於篇幅，不能再附。此方域需要之事爲高等水之預報，如德國諸大河皆有此類準備。此時必需要之活動水閘，在湖水平面形勢高至一二．一〇公尺之時，一秒鐘能排泄一〇〇〇〇立方公尺之水方可。

至湖之水平面，雖曾昇至一六．〇〇，而其在一九二一年仍未能用爲節制器者，是因巨河與運河相併，在湖中一六公尺之水平面時，每秒鐘僅流八四〇〇立方之水，在一二公尺之水平面時卽不能。所以此湖於其將來一達一二．一〇，應爲空虛之時，已有滿至一六．〇〇之度。

倘淮河一秒鐘有越過五千立方公尺之水，洪澤湖方可起開始濬深。許多年中，在夏季，

洪澤湖亦宜保存滿水，總須按灌溉之時間，能將湖水灌滿爲宜。以普通論之，爲灌溉之日的，須有現時水量之二倍方可。

爲中國計畫大水力廠，是一有遠識之工作。所以許多小城市，業經有其自己之小力廠。當予在中國之日，國民政府曾成立一遠大計畫，欲使介於南京，上海，杭州等處，成爲一彌漫領土之大電網，惟其實現，尙需多歷年所也。在此計畫中，正可將擴大之洪澤湖（水）力廠，作爲中心點。因此處水量，已具有根本條件，在一九一五至一九二四之各年間，以非常多水之一九二一年，居於例外，其非常多水之一九一六年及非常乾燥之一九一七年，一併計入，九年之內可大概得翔實之中等水量數。因洪澤湖乃一偉大之凋谷積水，故須注意及其歷年之中等水量以求其多年之平均數。九年間之中等水量，爲一秒鐘有八千四百立方公尺，有二百七十五億立方公尺之常年平均流入水量。因湖中堤岸之建築，其蒸散及滲漏之水，當較他處爲少，則流出之水一定加多。惟此處未能定其確數。

自一九一五年至一九二四年，十年間，極大之高等水量爲：

一九一五年	一秒鐘立方公尺	二三〇〇	一九一七年	〃	三〇〇〇
一九一六年	〃	一三〇〇〇	一九一八年	〃	二四〇〇

一九一九年	：：	三三四〇	一九二二年	：：	一五·七〇
一九二〇年	一秒鐘立方	一六〇〇	一九二三年	：：	四二五〇
一九二一年	：：	一五〇〇〇	一九二四年	：：	三九〇〇

以上高等水量份之併列，一九一六年及一九二一年，應視爲偶然之事。大水之發生，約每十年一見，每十年能超過每秒高等水量五千立方公尺之數一次。每第十年中，約有三萬萬立方公尺高等水之消耗，即常年平均之數，爲一秒鐘十立方公尺。依此而計之，是其可用之水量，尚有一秒鐘八百八十立方公尺，對於水力之利用，則湖所在地之高低形勢，較保持此少數水量，尤爲重要。初次改修之時，水平面能在一六及一一公尺之間，惟於諸凡乾燥年份，預料能保有一三·五公尺，平均可以一四公尺計之，此等水平面之高低，全關於湖之出水口如何修築，及三河對於高等水之堤防如何修築而定。將其翻修愈大，水平面亦能愈高，因湖水亦能較速的排泄也。

將洪澤湖大規模利用之，以新式工業視之，並無困難。予已建議，將來如利用大水流時，可將明堤增高至二二公尺，新加者四公尺而已。另外保護堤河，用五十公里長鋼製之拉耳塞牆壁，此牆須有七公尺長，與上面接連之一〇公分厚鐵筋三合土園牆，此等園牆，實不

過爲今日尙完好之堤牆上一厚皮耳。此等保全計畫，依諸概算，約需二千萬元，卽可將湖之中等水面，用黃河零點一五公尺之極深水位，保持至一八高。如此翻修，抵抗高等水非常重要，自可不言而喩矣。

淮河之高等水流，將由洪澤湖導引之，使雖有一秒鐘三〇〇〇立方公尺高等水量，亦能用少許消耗調節之。平均計之，將由三河導引十分有次序之七〇〇立方公尺中等水，更有向北爲灌漑作用，輸出之一部分，至一秒鐘有五〇〇立方公尺（四個月），按估量所得，三河之中等水面，起初達九公尺；惟由年年之挖掘，能下沈至七公尺，初始若用十四減九等於五公尺之一傾斜計算之，則其漸漸由期堤加高之四公尺，三河水面下降之二公尺，可總合爲十一公尺，共計可得力量贏餘，一小時在二萬五千萬至五萬萬基羅瓦特之間。倘爲謹愼起見，利用之能力，惟以百分之八十計之，則一小時，尙餘二萬萬至四萬萬基羅瓦特可作售賣之能力。因廣大之水力建築計畫，必須注意保護高等水及灌漑事務，故惟有建築力廠及導管爲必要。於此更以高等壓力管接連由蟄龍（洪澤湖）至鎭江（揚子江）所計畫之電網，此力將非常便宜，用作基本工作或附屬工作皆可任意爲之。此廠之機能，更能由之而增强者，乃係借電力挖泥機之助，利用各大流浮餘之力，將三河實行挖掘至極深。每個爲挖掘所費用之

基羅瓦特電力，卽係增加一個電流。

爲能治理及利用洪澤湖起見，其向東南之結尾處，必須用一新式活動之水閘。

爲建築三河大水閘，鄙意以爲最良之處，是在與三河以北相界之塹壩城南一地岬上。在乾燥地方，建築一長約八百公尺之水閘，必需之地面，此處亦有之。整個之長度，是在於閘之如何構造。無論如何，必應使水閘之一部分，極易於節制爲是。予於此層所建議者，其長度爲一〇〇公尺。極深流水度，爲在洪澤湖高等上游水面一六公尺以下七·五公尺爲一弧形水堰，在上游水之水平面高度爲一二·一公尺時，則水堰之深度，在於上游水三·六公尺以下；在水堰口門中有三·五公尺之速度時，則一秒鐘能排洩一千立方公尺之水，且能加以節制使之就範。於此更接續一保護堰，其長度爲四百公尺，其湖濕之高度爲五公尺，其上(游)一二至一六高度之部分，爲一堅固之鐵筋三合土牆所組成。此等部分，遇一二·一公尺之上游水位時，一秒鐘能流出六千立方公尺之水。再則繼之一閘板堰或一保護堰，其長約三百公尺。共計此堰，約長八百公尺，平常有一約八十公分之過壓效力。水閘中流出之水，每每在水面一二·五高時起始。因此等水位，在漲水時期，卽能有之。在有高等水危險之時，一秒鐘能流出一萬立方公尺之水，至使其水位至一二·〇七卽落至約一二·一公尺，此謂，

在一二·一高之時，水堰中尚有〇·八公尺之過壓力，卽三河之（下游）下等水，亦在黃河等點一一·三〇公尺之上。因此等水量在揚子江極高水之時，尚必減小，直至一秒鐘七千立方公尺之光景。所以水堰中之三河水面，更形下落，約計至一〇左右；此數目，應依三河之設計，詳細核算之。由此數可得壓力之大小，約在水堰上負擔六公尺。

因水堰（閘）在〇·八公尺壓力之下，遇一二·一上游水之際，尚應一秒鐘流出滿一萬立方公尺之水，此壓力遇揚子江增高之上游水及三河照例之一秒鐘一萬立方公尺時，尚能增加，所以必應將堰門（閘口）之一部分封鎖。倘堰門完全向上面放開，則口門將依上昇之游水，漸行加大，於是口門之封鎖，必得强行加多。因此之故，將超越一二·一（或一二·九，可任意用之）之部分，用一堅固之鐵筋三合土牆封鎖之，方為合宜也。

因過壓力遇一六公尺上游水及一二·一公尺下游水，昇高約至四公尺（初始以〇·八公尺），故水閘中之必有速力，為 $0.8\sqrt{2gH}$ 等於約一秒鐘七至七·五公尺，此不能避免之速度，倘不將水閘之瀉床，相當完成，則必危害閘之存在。水閘瀉床之最良格式，必須在製造廠，經過試驗發明之。三河水堰，原為試驗水力建築所必要之教授模範。

所稱之閘板水閘，係出於下述理想。因此水閘之大部分，於每十年，或更久時間，卽遇

高等水流，一秒鐘過於五千立方公尺水時，方開放一次。倘於事實上，欲使開門之年數，惟於每十年或時間更久，（開放）活動一次，則此理想，頗為危險，因此後或竟至不能活動矣。此等事已屢見不鮮。為練習運用起見，遇洪澤湖有極高之水位時，必須每年將全數水閘之口門，開放一次，如此而開板之科學利益，始可繼之而生。若不受迫於非常之情形，應將一切口門，直達開放之狹口，用有堅固滑車之防護板，封閉之。此等防護板，用於此處，乃為最完善之實行方法。本來定滑車之下，安設複滑車。惟此處之所云，為完全特別者，論其作用，故予以為不必用。

凡為三河水堰所適用者，亦幾正可為微山湖水堰適用之。此湖亦有相似之水量變化；不過其水量較為微小也。微山湖在北方，亦榮運河。

三　自洪澤湖中導引高等水流

美人之計畫，欲使淮河之高等水，或由於黃河之舊道，或自洪澤湖中，直築一河，導之流入黃海，將洪澤湖水排去一部，可使二千五百萬海克塔以上之廣袤土地，盡成肥沃黃壤，然後直到山東以南之海州灣築一長逾二三〇公里之河道。因一九二一年所達到之一秒鐘一萬五千立方公尺水量，當時尚未發表，故極高之高等水，始假設為一秒鐘七千立方公尺，只此

河道亦須費九千萬元。一九二一年水災之影響，導淮委員會始將此計畫放棄，更欲使淮河之水，一部由鹽河及灌河直接入海，其較大之部分，則由三河經高寶湖，以入揚子江。由灌河之道，較諸由積高之黃河故道，非常便利。惟目下之灌河，已由山東河道，如泗河及沂河之極高等水，一秒鐘約加多五千五百立方公尺之負擔。因此一切實事之逼迫，須將淮河之高等水流，完全導入揚子江。一九二一年，依諸測量，由三河及運河等流入揚子江者，已經一秒鐘八千四百立方公尺矣。其一秒鐘五三〇〇立方公尺之水，則直接流入於黃海，其餘則流往被淹之地方。淮河至少亦自百餘年來，卽爲揚子江之支河，故將來亦應仍舊如此。當揚子江（一九二一年八月二十一日）已達其極高之水位時，淮河之水流入其中者，一秒鐘惟約七千立方公尺。淮河最大之高等水流，一秒鍾八千四百立方公尺，曾有二十九日之時間，後於揚子江之尖流，因降雨區域，河道長度，傾斜種種不同之情形，故此二河高等水流相併之時，約甚寥寥。尤爲重要者，是當淮河之高等水尖端進入揚子江之時，亦正爲揚子江一月只有二次之大潮趨入之時（第十一圖）。治理之計畫，宜使淮河之高等水流，因經洪澤湖而減速，過揚子江有極高等水時，僅使一秒鐘有七千立方公尺之水流入。此事之可能，已有証明，惟其詳情，此處無暇細述。因淮河如不經治理，則淮河之水能與揚子江之高等水尖衝

突，如一九二一年是矣。是年由淮河流入揚子江之水，約爲每秒鐘八千四百立方公尺。故能將洪澤湖修治，限制淮河於一秒鐘只有七千立方公尺之水，事實上，卽爲大行改修揚子江也。爲揚子江所實行之計算，以之作爲介於一障水計算，及一潮流河口潮流計算之中間事務，自然甚爲繁複，而爲一秒鐘流八千立方公尺水量之大河計畫一工作，亦足令人戰兢。淮河之高等水量，所以能減少者，惟在利用洪澤湖，截去淮河高等水頭，此事有絕對可能性，業經述之於前。是否可以將如此之大水，導入揚子江中，雖然亦成問題，但照一九三一年重新所考察之大水，予以爲可行。以上所計算者，是惟利用洪澤湖水而所達之一六．〇〇高度，惟前述將明堤增高，尚能多積屯五億立方公尺之水，因此必定可以爲洪澤湖以東之區域，免去淮河每次高等水之危險。

凡此考慮係將三河擱開，另行討論（註八）。因三河除作洩流高等水之用外，並無他種用意。此高等水河之路線，照導淮委員會之計畫，用一挖通處，能縮短許多，在地岬上，爲水開路，可多作小運河，寬約三〇公尺深約八公尺。因此處水流縮短，必發生陡峻之傾斜，故水流自能溶深整個河道。

共計三河所有之傾斜，爲一二．一減〇．八，減五．一，等於六．二公尺，卽在一百四

十公里之長度，約二萬二千五百分之一，高等水管不可構成同等之傾斜，在地殼震動較大之三河段落上，應有一陡急之y，y約萬分之一。

四　運河及鹽河之重修

爲此工作，凡關於保護高等水，灌溉事務以及航行上之効力，所有之研究，此處概不更述。舊運河之成立，宜歸功於鹽運，鹽由江蘇海岸蒸晒，直至今日，仍有大量出產。予曾數經試驗，並証明其味甚佳。此鹽所含之質，除鈉綠二元素外，尙顯示含有於人身有益之其他化學質料。

至於此諸河道之河身無須特別敘述。往昔中國之工程師，利用地方之形勢，建成運河，吾等今日建築一河亦不過如此巧妙。故對於其河身，除如吾等在本國疏通一河外，不必更有所變更。且更新運河，實際上，原爲疏通起見。目下之運河形像，即如第十二至第十五圖，第十三圖所示之岸壁，其廣大之石塊，已爲土所壓而分離。第十四圖所示之一水閘，能用閘板封鎖，其目的在過低水時，可將閘上之水屯積之。至一九三〇年，閘板多爲腐爛，往昔所有良善經營，皆不復存在。運河已如此之淺，甚至惟用喫水一·二公尺之小汽船，不能往清江浦航行。如第十五圖所示，是其餘閘口所有之水流，如何强大之情形。即時至今日，尙有

一人立於閘口上面，打一大鑼，以逐水中之妖怪(第十四圖)。清江浦（註九）上游有一段，在約五百公尺之距離間，予見有兩個閘，其所設立如此之相近，原爲變作貯水溝渠之用，蓋運河係一河需要此項發明，惟其堅固程度似乎不足，意者中國人維護天然趨勢，故不許此類發明存在乎。

一切水閘，皆建基於木樁之上。今日之運河，因隄防破裂，在許多地方，有淺灘及曲折，風船載運不逾二十噸重時，今日固無甚妨碍，然爲將來計，必應改良土工工作。在今日之中國內，尙非常便宜。以德國國幣計之，用人工挖掘一立方公尺之土並再墊於堤上，約値二〇分尼希，所有工作之範圍，亦甚小，將來定不能超越五至六百萬立方公尺。

航運之交通，關於上游淮河及洪澤湖有三路目標：

一　自揚子江經清江浦，

二　自灌河至鹽河經清江浦，

三　自上游運河。

此中極重要者，大概爲灌河之一路，對於第一之極良路線，應當爲三河之一路。惟此路因上述理由，以不用爲是。或僅爲今日之小船，在三河堰上，建一單式之水閘，此外最良之

路線，是由洪澤湖往築運河之廢河開一路。此段落之第一部分，無論如何，必須先改爲主要灌漑之河道，以後方可同時作爲航行之河道也。由洪澤湖至鹽河之河道與運河之交义處，以淸江浦以北之水面高度地點爲合宜。淸江浦亦可因此興盛。自淸江浦起，至灌河之航路，亦如運河之向北，惟依諸天然之形勢，須將其推廣改造並添築閘房，關於運河經過黃河，更行向前之進行，須以治理運黃交义處爲前題。不然，一經黃河有下等水之時，則交义處之航路，卽爲失敗(註十)。

爲挖直運河所計畫建築之閘，同時亦卽爲鹽河及張福河之閘，於此有一圖樣，說明之。如第十六圖，以後必可達到，惟用一閘，將洪澤湖並淸江浦以北之運河停瀦之。因閘必須使之有吸收二大河道之職務，故場所一層，足敷建築四閘者，方爲合宜。

第十七圖之所示，爲疏通黃河及揚子江間之運河之一竪切面，水面之情形，由洪澤湖水面及淸江浦以南運河水面之情形而定，此外亦於淸江浦至揚子江一段運河之情形有關。

運河入揚子江之落水閘，應在運河入三河之接口處以上，以其局勢而論，是在邵伯湖之處所相當。運河水位之變換，可假設爲〇·五公尺之數，湖水流域（洪澤湖及微山湖），必較多。如上流水之水位，能至六·八至七·三，則直至淸江浦交义水閘處，無有大多之土工

也。在交叉水閘以下，新鹽河所連帶之水位，亦當有此高度。鹽河於灌河分支處作叉形，往東入灌河，往北入响水口（Siong-Schuku），來自蒞灌河，應爲淮河流域，建築一湖道商埠，入灌河之分支以北，爲沂河橫斷鹽河之處，沂河並流河，遇高等水之時，一秒鐘流五千五百立方公尺之水。

淸江浦以上，運河水之情形，於洪澤湖將來之水面有關，卽常依湖水之滿否爲標準。尋常之情形，介於一六公尺及一一公尺之間，連張府河及運河上段之接觸處，亦應如此建造，使其能保存今日所有之昇降。運河所停之水，有一一至一六公尺，可到劉老閘（Liu Lau Djicha）地方，此處有自揚子江算起之運河第三閘，其上游所停之水，在一九．七至二〇．二之間，此處之運河由隴海鐵路橋下通過，至近於鹽河之口，均爲此等之水量。橋下面之空高，規定六公尺，顧慮裝載柴草之船，必需較大之通行高度。在陶上堤（Taushanghti）地方，起始昇高，提高九．二公尺，至所停之水，在二八．四至二八．九之間，二八公里以上，爲張莊鎭之煤鑛．該鑛貴重之煤炭，必可爲重要之輸出貨。此處以上十二公里，爲入微山湖之昇高閘，水位爲三〇．六至三五．一公尺，極度之提高，爲六．七公尺。在萬言閘（Wan Yan Djicha）處，儘宗湖前，爲津浦鐵路（註十二）橫過之處。此鐵路起先應有一活動橋，通過運河，

以後可斟酌情形，或於運河下面建築隧道，或廢棄河中帆船。有孔之橋，因其於通過高度放大之時，不克高舉，故根本應行避免。微山湖約能屯聚二十七萬萬立方公尺之水，有四・五公尺昇降之作用。照今日所有之計畫材料，爲運河更行前進之路線，予尚不克確定運河之底。準諸以往有根據之材料，在其分水嶺處約爲黃河零度三六・五之上，於是分水嶺處之高等水，當三九・八之上，運河又達到菱溝（？）（中溝 Chun Kow）。在彼處可就其水面之高度，橫穿黃河。依酈利門氏之所述，運河在彼處有青島零度（註十二）以上之四一・五三公尺極高水及三六・六九公尺之極低水，與黃河零度相當者，約爲三九・四及三四・六公尺。因彼處遇黃河零度在二六至二七公尺時，大概能過礙石，故預計黃河可下降至四至五公尺。所以來日極低之水，可照三〇・六公尺計算。倘初次修築，即欲如此安排，則放水及阻水之閘，在分水嶺處應有三九・八至三〇・六公尺之最大傾斜，即爲九・二公尺。其與以上兩閘適相合者，乃偶然耳。

目前之計畫，自揚子江到黃河，共用七個閘，長約六〇〇公里之一段落，此數爲最少矣。水閘間各段落平均之長度，爲一百公里，是能成爲地球上最便宜最良善之一運河也。黃河以北，運河之修治，不屬於導淮委員會之事務範圍。

尚有微山湖，略可述明者。微山湖在低等水時，爲二百五十平方公里大；在高等水時，爲八百七十平方公里大；故亦有如洪澤湖相似之重要性。湖水之來源，是爲泗河，亦有時來自以北之汶河，其共計吸引之流域過於四萬平方公里之大。若全年中，惟以一百公厘作爲一平方公里最小數之流水計之，則其一年全數之流入水，爲四十萬萬立方公尺，流入微山湖中之會流，在極高等水時，估計爲一秒鐘二千立方公尺。泗河口門下游一帶之區域，遇此非常大水時，在短小時間內卽形障塞。今日尚有如此光景。故將來必應將運河如此翻修，使此等障塞之水，亦歸消滅。微山湖中之水，如此調節，俾其遇極高等水之時，一秒鐘流出不多於一千立方公尺之水，或者可使微山湖中流出之最大流水量，爲一秒鐘五百立方公尺。若如此，改造運河及沂河，則甚形困難矣。此湖亦應如洪澤湖同樣處理之。

自項停導引水量以入微山湖，是由有相當水閘之停止階級準備之。爲在停止段落中，能發生必要之傾斜，應使水閘爲活動者，可以分部用有堅固四脚架之無定位閘（註十三）。至由微山湖達到一九·七〇·二〇之停止，是否更需水閘，是關於鹽河是否爲其在微山湖中所抵消之高等水，尚可構成達到屯積階級側面之回流。當高等水之際，運河仍可分段有一河道之性質，卽在灌溉之時期，亦將有如此之情形。於是中等水亦可由微山湖如此節制之，使其

來日整年平均流之也。

至於由山東發源之河道，所有之治理，如汶，泗，沂及沭以及微山湖吸引流域之治理，因篇幅所限，不及說明。

在中國水利工程事務異常廣大之範圍中，論及水上之交通，以所有之方法材料，當較任何他國能極量利用爲妙。中國之交通情形，十分異於歐美。爲能使用大船起見，應於裝卸貨物之地方，設有向四方通達之道路（汽車）及鐵路網。此種陸地交通網現已興工建設，至其完成尙需要久長之時間。在其建設之時，此合乎情理而曾經改造之河道網，定能有大貢獻。現有者，例如較小之船，直到約計一百五十噸者，黃河中之一等大船，爲六公尺寬，故交通方面，至少亦應照此種船隻建築。因運河今日之易於改造，不用許多之土工，已可使較大之船，通行而無阻。故不宜限於一百五十噸者。所以予建議之一等水閘，寬爲八公尺，長爲八五公尺並有三公尺之閘閾深度，或較優者，爲一二公公尺寬及一〇〇公尺長。已設之草案，有兩種。倘爲可能，不妨選用一二公尺之閘，蓋卽再行改建拖引閘時，其單獨水閘之存在，亦甚爲重要也。

對於初次改造之閘，必須有三閘爲六・七公尺之提高，四閘爲九・二公尺之提高及一在

鹽河上之閘，或爲九．二公尺或爲四．三公尺之提高。根本之計，惟可用二種或三種提高，以備極易於建築多數同樣之閘。由此建築更形價廉，而經營亦必更形簡單。例如此處爲三個及四個相等之閘，完全均有一上游門及一下游門，以準備補充，屆時諒可敷用。多於六．七公尺提高之閘，應用堅固之牆壁維持之。爲此有舊閘及草堤上之石塊，移之以作乾築牆，頗爲有用。即明堤所餘剩之石塊，亦屬可用。有六．七公尺提高之閘，大概最優，是用拉爾塞圈鐵於銅鋼所造之牆壁，此等牆壁，亦應以鐵相鈎連，使牆壁減輕負担，可在下部，築一高粱堤約六．五公尺之高度，置一斜面之牆壁，因此壓力在下面，甚形減小，且牆壁亦更形價廉，堅固之牆基，可以免去，惟其能用圈牆以作支框，則更爲價廉之至。未來運輸之核算，是不可能。惟予信，運河開放十年以後，將有約五百萬噸，開放二十五年以後，將有二萬萬噸之運輸，往來於其之中也。維護一若此廣大之經濟區域，有運河所處如此之適宜，所以其工作如此價廉，使他國之運輸額數，定必遠被超越。若淮河，黃河以及他河道之通航，再爲聯合，則其額數，亦自然更廣爲膨脹也。屆時一公里之噸位，若只征收三釐銀元之稅，平均四百里之航路，及一年以一千萬噸計之，已有一〇乘四〇〇，乘〇．〇〇三，等於一千二百萬元一年收入之稅數，正合二萬四千萬元之本五釐利息之所入，即對於公債，目下亦可

如此計算。只用此數之一小部份，已可使整個運河，自黃河達揚子江，約七百公里之長度，建有貯水閘，以及如此改造，使能一年有一千萬噸之運輸，為淮河保護高等水及灌溉上之建築，不屬於此，因其無關於運輸也。特別重要者，是由運河及鹽河出口之煤炭運輸，賈莊之煤鑛（中興煤鑛公司）至未來之官河商港，距離二百公里，亦屬便利。

翻造鹽河之說明，及山東河道之治理，因限於篇幅，茲不復述。惟有可注意者，即運河於北，曾達北平（北京）；於南，則曾達杭州也。惟此等段落，悉為導淮委員會總務處經營以外之區域。此區域之中心點，即為風景入畫之舊城鎮清江浦，其處直至一八五三年，尚為有類似今日委員會權能之河道總督駐紮之所。自黃河北遷以後，此缺未經再設，惟末任總督之衙署，迄今尚存也。

上海以南，自古產絲之城鎮杭州，除由其寺院，西湖（註十四）以及織工廠著名外，尚有似懸若飛天然現像之海潮壯觀。若此美景，在全球以上，或者尚有一二處也。此原為錢塘江之海潮，以一點鐘四十公里之速度，溯江上進，達四·五公尺，實地球上極雄壯之天然美景也（第十九及二十圖）。杭州每日有二次漲潮之天然現像，目下為不甚重要之潮港。中國革命前諸孫逸仙博士，在其建設中國之大計畫中，曾有在其處為中國建設一大公共商港，使其特別

與國際間上海相競爭之說。為此巨港之建築，予亦曾被中國國民政府所諮詢。惟予之所能確定者，是此處惟能成立一船塢水港；該處亦可如人之所欲，建成一公共商港，惟潮流恒於一兩秒鐘內，傾入港池巨大之波浪，使船履險而蹈危，所以惟有成立一船塢水港之可能。其經營，甚為易易，於其急潮經過之後，將急潮所有平均之高等水高度，保留之，使其平立數小時，以後即可使其滿至某某時，或落至某某時所有之高等水位也。由此港口，可用一河道，以達杭州之城，因廢除急潮，頗難實行，且以國家風景之故，亦所不欲也。

附註

一　此為建築藝術專刊，一九三一年，第二六及第三〇期，第三九七及第四五〇頁之稿。

二　第一圖中，是許運河(Yun Ho)二字。

三　Projects of the Flood Control, Navigation and Irigation for the Huai River System, Huai Yin, China, May 1930. Official Technical Report Nr. 1 (Chinesisch ü Englisch mir 29 Planen).

四　以主席與北數省之反對派將官並俄國所保護之共黨有戰事，故對於此治無所表示。此次戰事，完全根於孫總理之遺囑，其中所要求者，乃係注意中國之統一。

五　Flood Problems in China von Jhon R. Freeman, 1922. Paper Nr. 1505. Transacsions Am. Soc. of Civ-Eng.

六　第一圖中，為泗河(Sz Ho)二字。

七　高粱似甘蔗

八　三河為洪澤湖之南出口，在明堤之南角，流入高寶湖。

九　清江浦一城，有五千戶。

十　參照 O. Franzius 所著之黃河及其治理，建築藝術專刊，一九三一年，第二二期，第三九七頁。

十一　浦口在南京對面。

十二　青島水面零點，適合於青島德國海圖，所以M讀NW。黃河零點，約高於青島零點二·一公尺。

十三　因高等水，在不凍之時流出或下流。

十四　參照 Richard Wilhelm 所著之中國之魂。

禹貢討論集

本國毛邊紙精印，每冊一百十四頁，定價實洋壹元，不折不扣

本書係顧頡剛先生上年所輯，分爲三編：上編爲古今人對于禹貢職方等書之評論；中編爲燕大北大兩校同學研究禹貢等之札記；下編爲長篇論文。既成此一册，更進而求之，於是有本刊之發生，故此書實爲本刊之前身，凡讀本刊者皆當購備。目次如下：

上編

尚書禹貢篇的真僞(高重源)　九州(郭沫若)　畿服(郭沫若)　『諸侯侯田男』(吳其昌)　五等爵之來源(傅斯年)　五等爵餘(郭沫若)　古諸侯稱王(王國維)　禹貢底內容和牠底特質(鍾道銘)　論禹貢僞證書(顧頡剛)　論禹治水說不可信書(丁文江)　論禹治水故事書(顧頡剛)　中國銅器鐵器時代沿革考(章鴻釗)　禹貢(朱熹)　九州論(安高發)　十二州辨(安高發)　五服論(安高發)

中編

州數用九之故(王樹民)　九河及逆河(王樹民)　禹貢非出於一人一時(呂宗賢)　啓州(李晉華)　九藪(顧頡剛)　五嶽(顧頡剛)　九州之說非受戰國時勢之暗示(楊向奎)　我對於州數用九之故的推測(翁獨健)　九州之說是怎樣來的(顧頡剛)　禹貢州數用九之故補(王樹民)　禹貢中之疑義(張維華)　禹貢中田賦之不平均(張維華)　『厥土白壤』(張維華)　雲夢澤與古代兩湖之地勢(鄧嗣禹)　讀禹貢與職方後之疑點(王育伊)　對於孫氏職方正義的獻疑(王樹民)　職方荊州之浸及其疆域問題(鄧嗣禹)

下編

禹貢川澤變遷考(鄭德坤)　關於堯典的討論

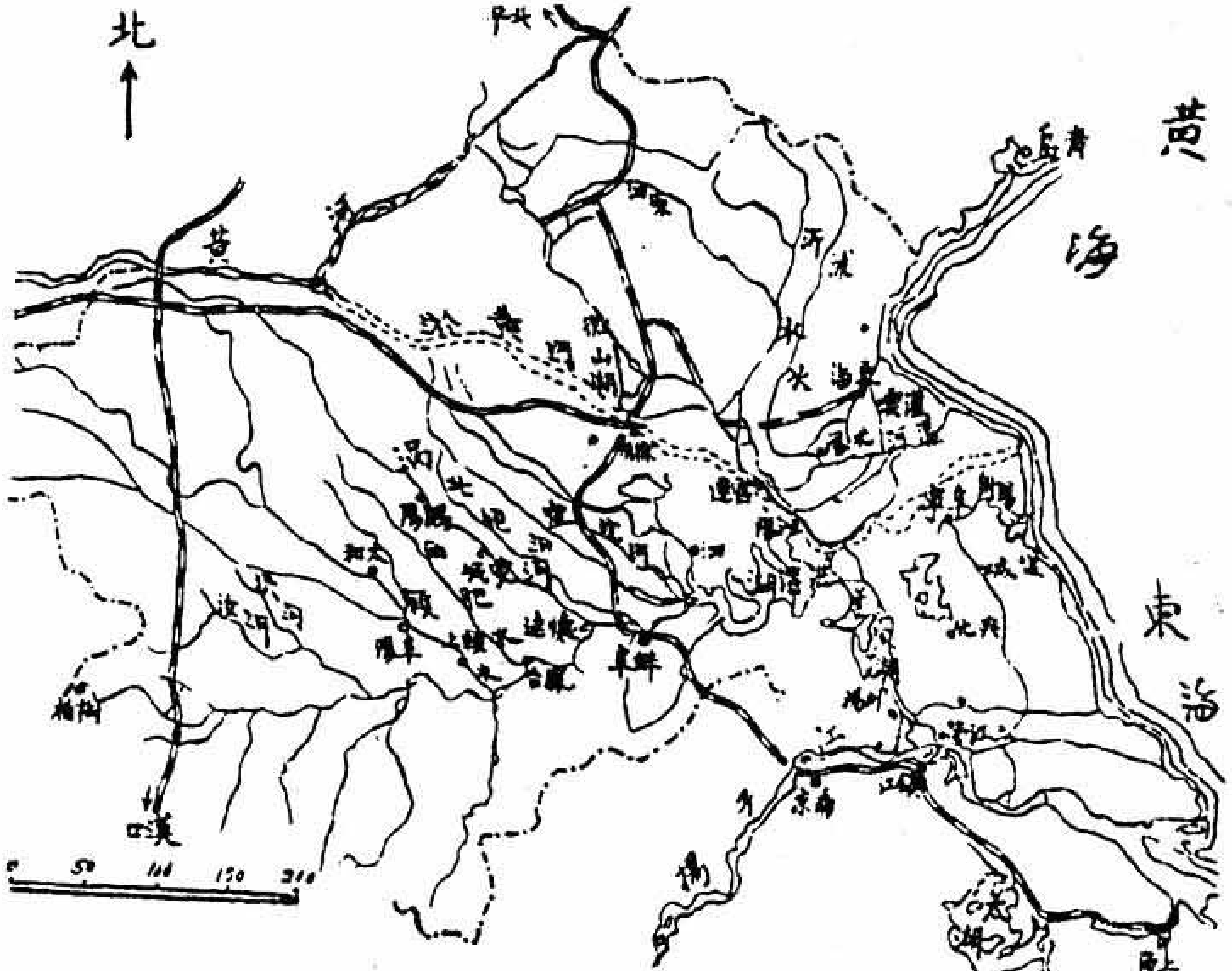
附錄

一　漢武帝的十三州問題(譚其驤　顧頡剛)

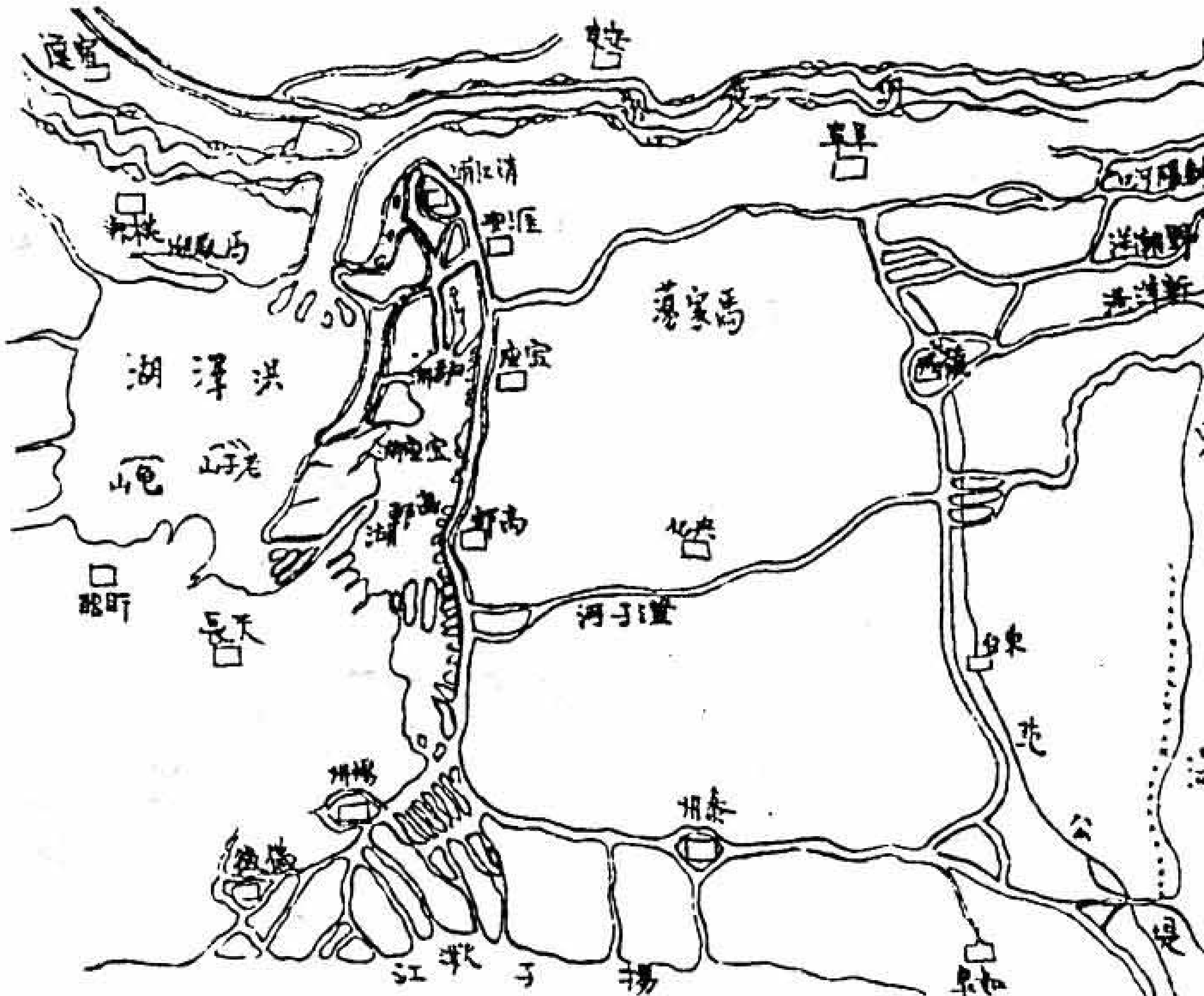
二　九族問題(張劍瞭　顧頡剛)

總發行所：禹貢學會　北平成府蔣家胡同三號

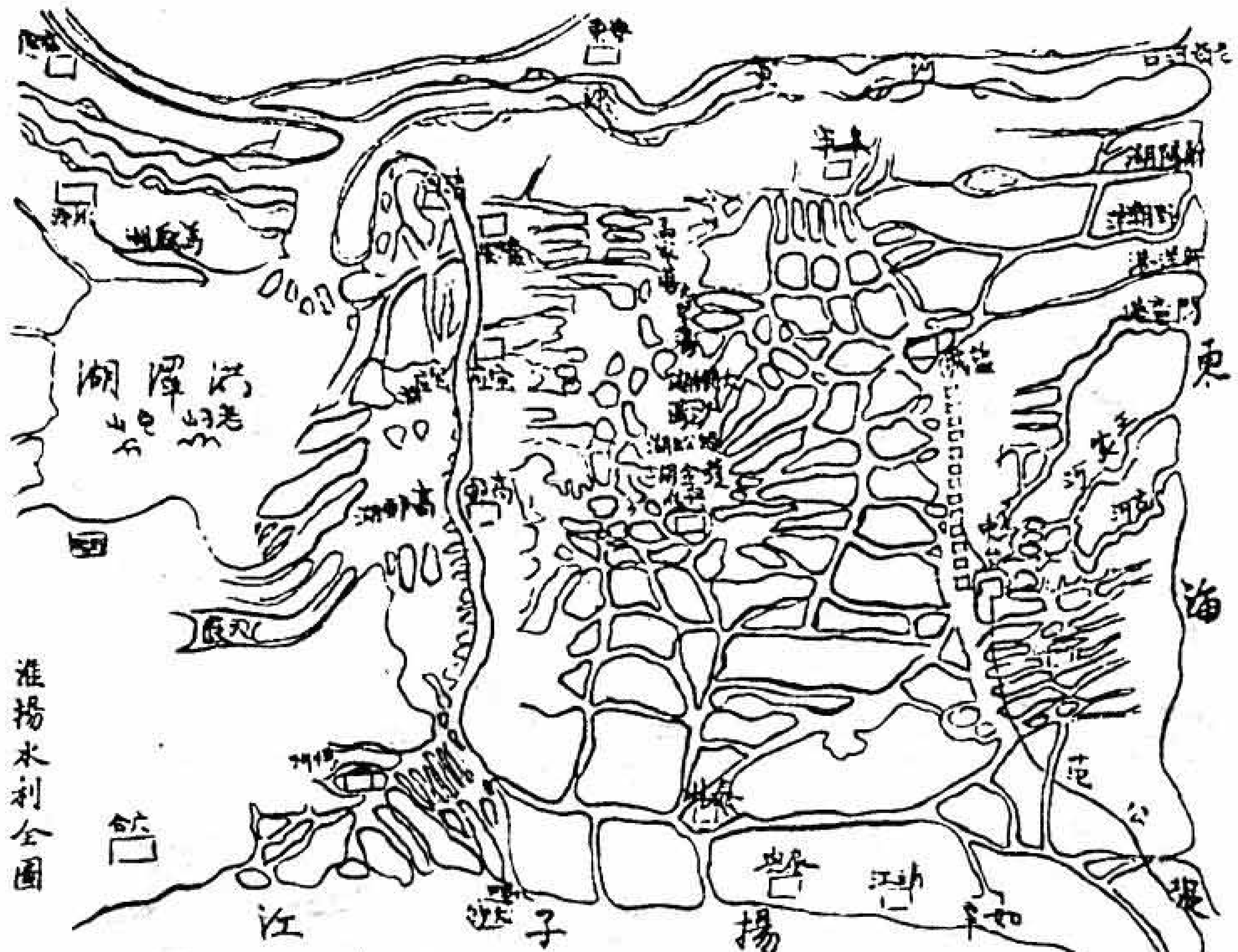
分發行所　景山書社　北平景山東街十七號



第一圖 淮河區域圖(山東未繪入)



第四圖　潰堤放壩下河築堤束水歸海圖

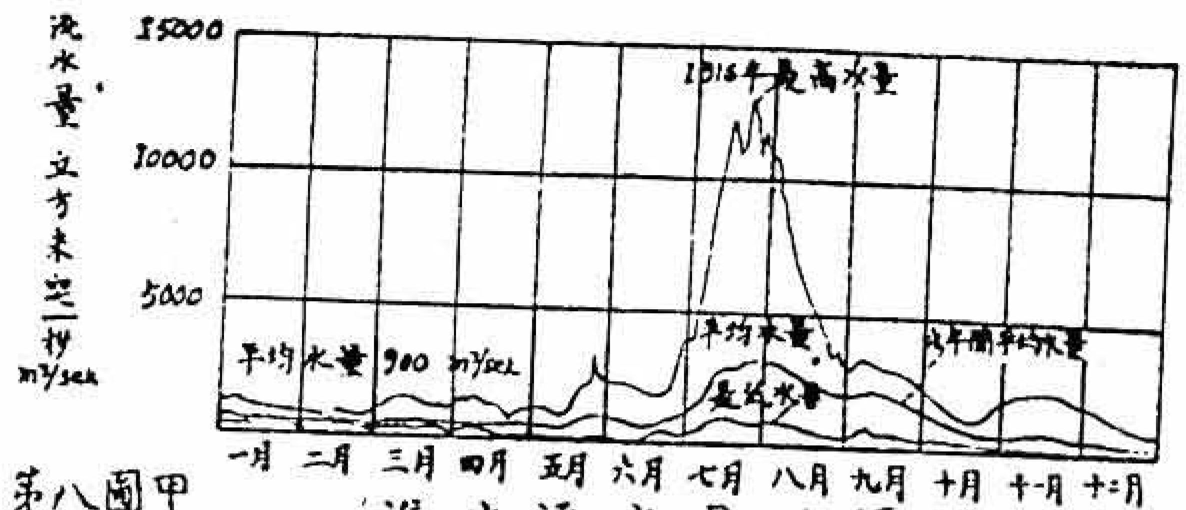


第五圖

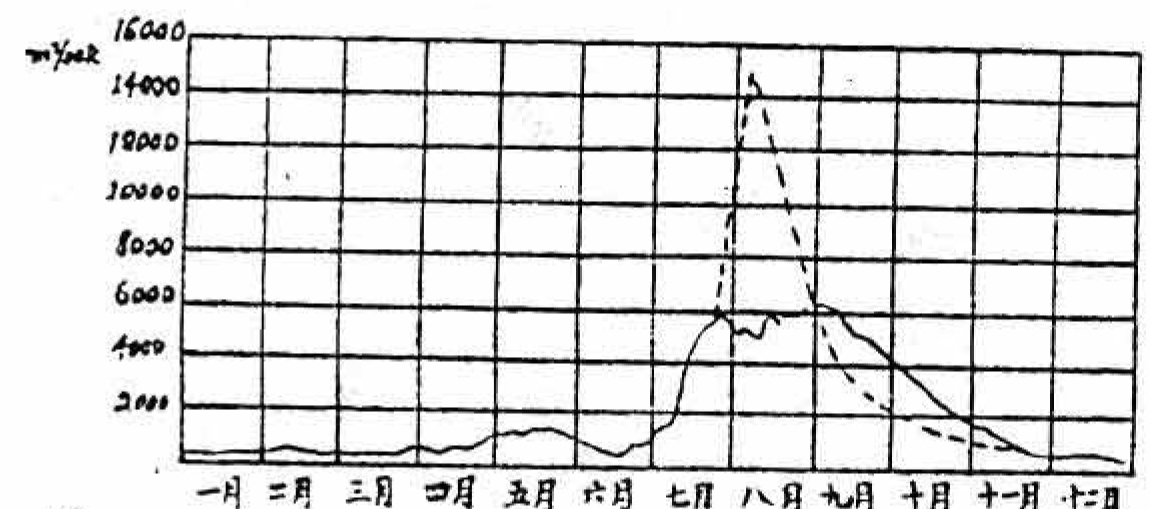


第六圖

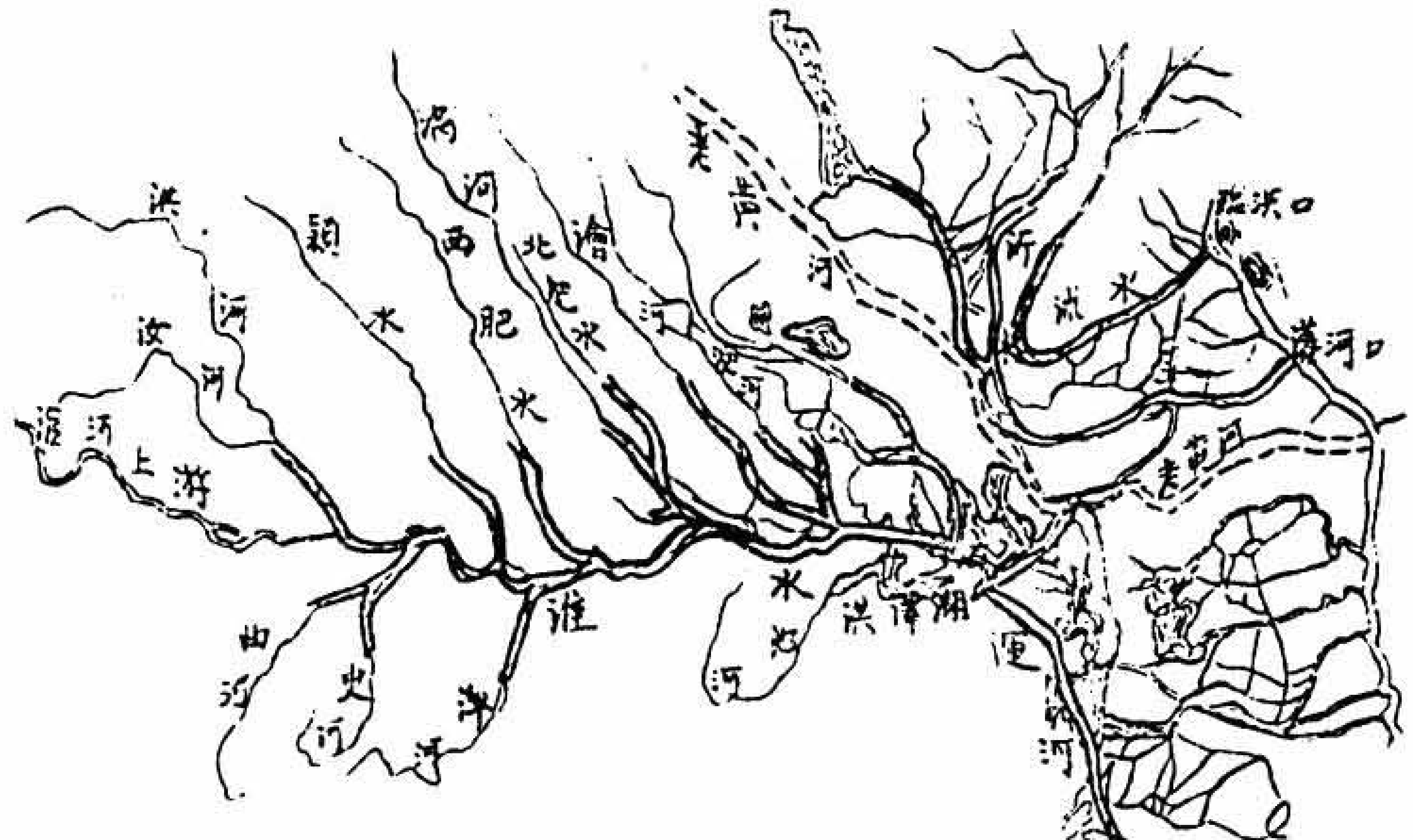
由第四圖至第六圖表明洪澤湖至東海濱區域內大水災前各地及災後潰壞水泡情況



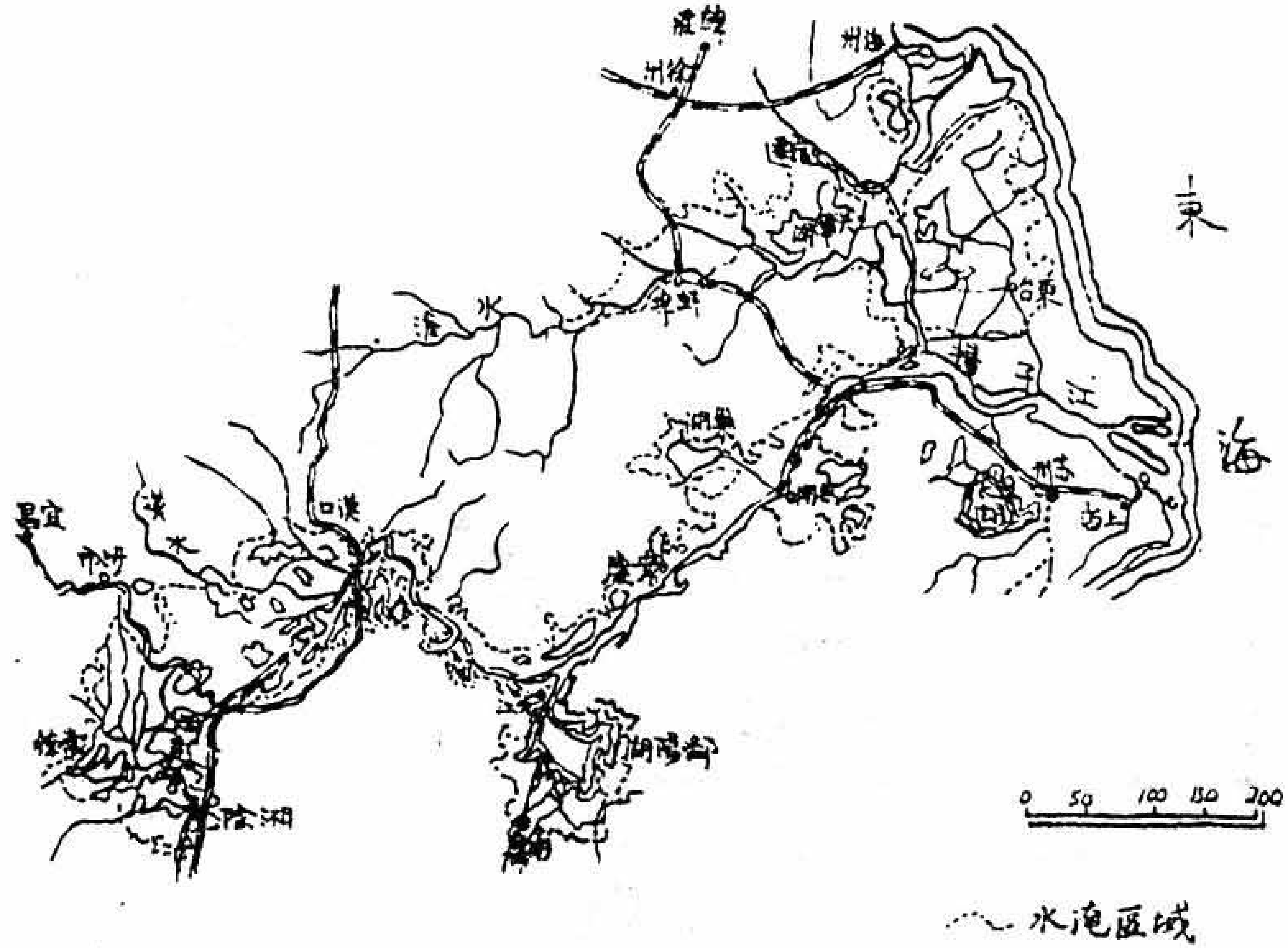
第八圖甲 淮水流水量三種圖



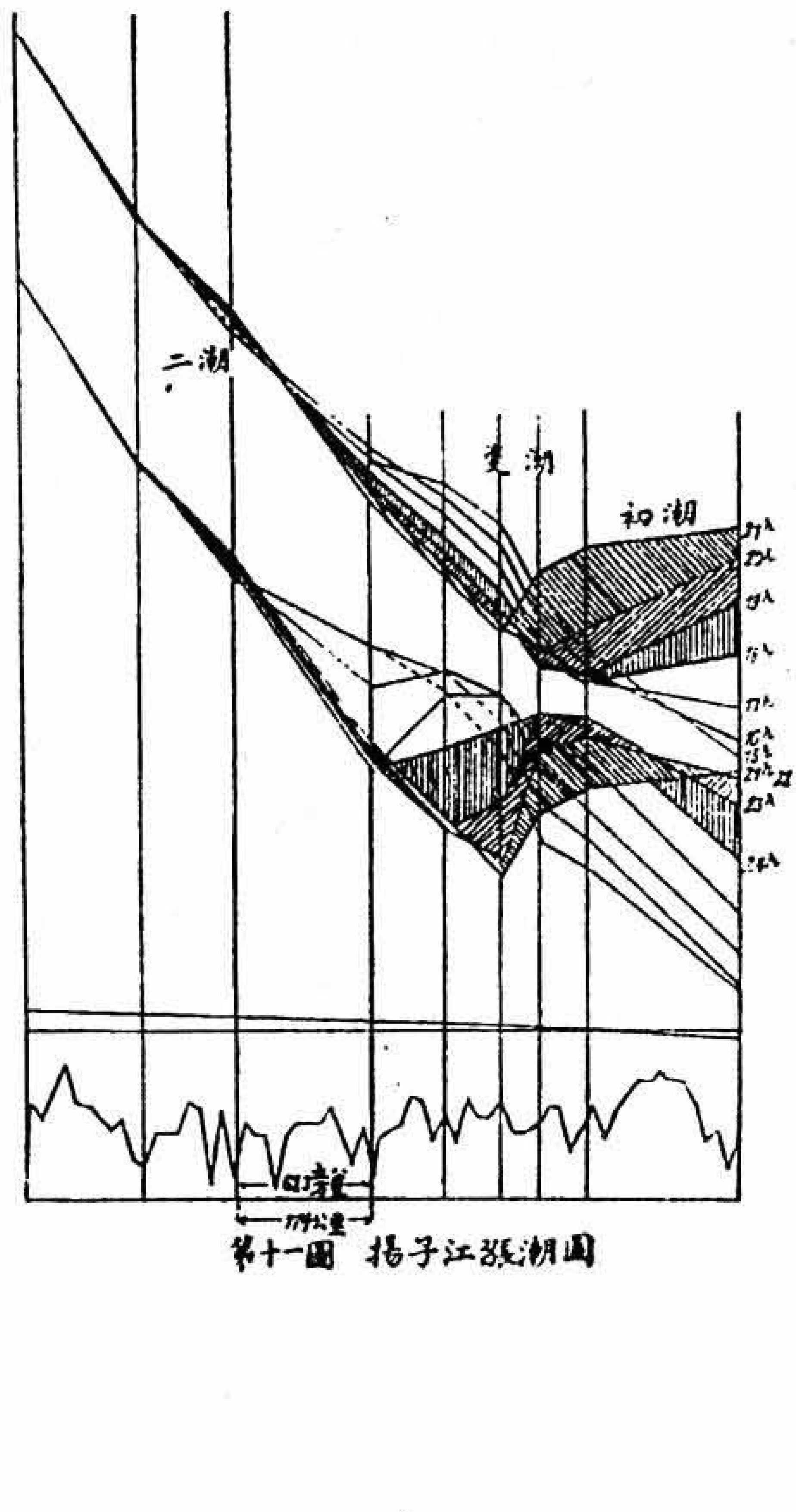
第八圖乙 民國十年淮水流水量圖



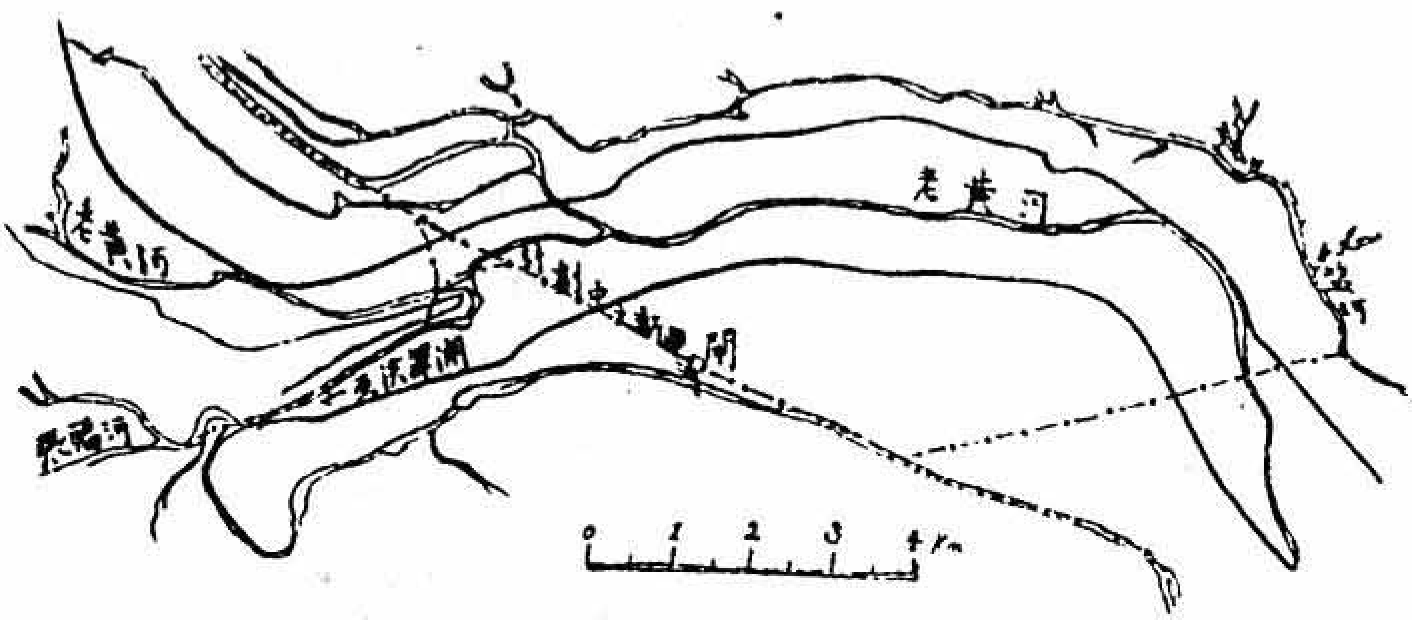
第九圖　淮河及新堤



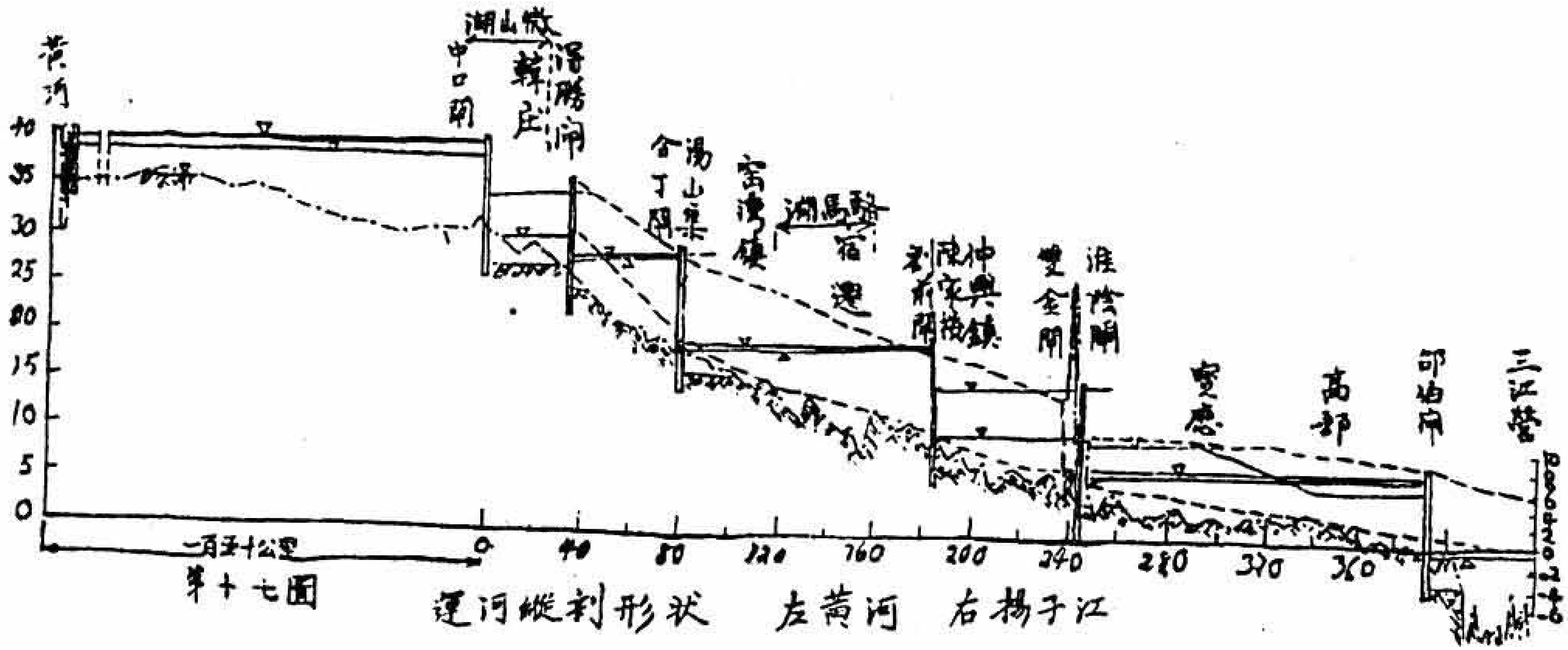
第十圖　民國廿年(1931)大水災圖



第十一圖 揚子江漲潮圖

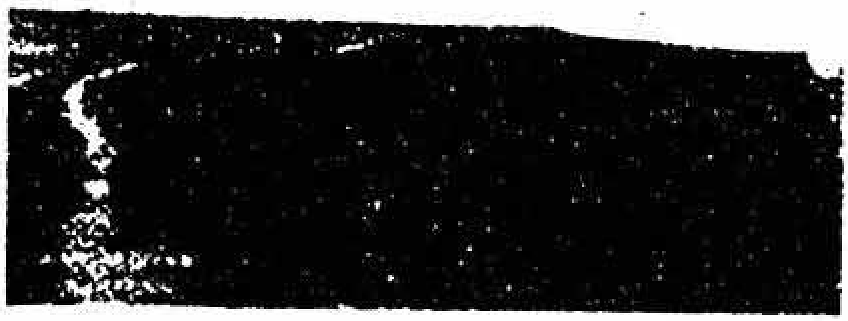


第十六圖　清江浦附近新閘圖（清江浦在右方下面）



第十七圖

運河縱剖形狀 左黃河 右揚子江



第二圖　明堤



第三圖　明堤



第十三圖　杭州運河



第七圖　總工程師李儀祉君



第十三圖　杭州運河轉灣處及堤



第十四圖　運河閘



第十五圖　清江浦上流運河閘口水勢



第十八圖　清江浦遠望



第十九圖　杭州潮



第二十圖　杭州潮

呼倫貝爾南部神秘境之探索(註)

(從甘珠兒廟到哈倫阿爾先溫泉)

橋本欣五郎著
李瑞章譯

一　引言

興安嶺以西的呼倫貝爾，仍是人文未開而隱存太古神秘的蒙古人，盲信着不脫原始宗教之範圍的喇嘛敎，在茫茫無涯的草原中，以樂其繼續牧畜的生活。尤其是西南部，隔一線之河與湖沼，接連外蒙古，成爲無須分劃的自然界線。呼倫貝爾，據考證是古來蒙古民族發祥地，特別是從此往南，燈罩似的向着純粹蒙古地方展開。在內蒙地方，與其他的漢人接觸，已經失了純粹性；但在此地，未染其他任何民族之文化，僅保其原始的本來面目。無數的牧畜，蒙古包，喇嘛寺院，與蒙古之草原等，在此世很明顯的很自然的表現出極和平的樂地。按地圖看來，此地大部，差不多接連外蒙，南端與熱河及察哈爾相連；民族的關係，極其微妙，且多興味深厚者。將來「滿洲國」內部一旦充實，無疑的，當然要與此地發生種種複雜之境界關係。所以最近正在銳意向蒙古方面進展的蘇俄，當然又特別的注意到呼倫貝爾與外蒙的界境；聽說邊境的守備，也更加嚴重了。此地與蒙古接壤，且爲同種的蒙古民族地帶；又因在歷史上有一切密接關係之點，所以當「滿洲國」成立的時候，就將此收爲己有了；同

時對蘇俄方面所決行的根本政策，與以打擊，這是很明顯的。在現在，「滿」俄兩國的關係，雖然不是露骨的緊迫，但此事與中東鐵路關聯，將來顯然的必成爲日「滿」兩國的大問題。呼倫貝爾的南部地方，在歷史上，看作是中國東三省政權與外蒙或蘇俄的緩衝地帶，無論環繞此地的那國，也沒有積極的下手，所以能繼保其自治的存在。然自「滿洲國」成立以後的亞洲局面，認爲不許這種緩衝地之存在，有將呼倫貝爾編爲一部之必要；所以將來與外蒙的關係，更切實的說，就是俄「滿」的關係，預料着在此地舞台上，要顯示出相當的緊張吧！在廣原中逍遙自在的牧者與牧畜，一無所知，一無所欲的，樂其完全原始的和平環境；但世界歷史進行的波濤，不絕的向着所謂世界中心人類發祥地的蒙古推進。可憐的蒙古人，突破了世界史的旋渦，而能使他的民族生命勉强生存的，結局怕是不外日本人罷？

二　從甘珠廟往正舊廟

在去年蘇炳文事件以前爲止，呼倫貝爾南部地方，在日本人差不多是不知道的地方。除去有特殊任務的人以外，就沒有人明白這地方的事情。俄國人，從早就很注意這地方，巴爾喀（呼倫貝爾的別名）地方研究會，留下了很有權威的研究成績。此次因日本及「滿洲國」侵入蘇俄所致力之地，所以與俄國在不同的視點之下，因獨特的指導原理，有改換觀看呼倫貝

爾的必要。七八兩月，呼倫貝爾是地上的樂園。在這個時期，此地起始從長時間的結凍寂靜中，轉入活潑的活動期了。花開鳥舞，極呈自然的饗宴。七月二十一日，日本視察團一行，早晨，起始出發海拉爾的曠野旅行。

從海拉爾，取途西南往甘珠兒廟。一路渺茫的草原，連續不斷；蒙古幼爾達地方，每十里有五六個包，點點的存在着。在每個包的周圍，有十輛牛車或馬車轉動着。他們因追逐有水草的地方，而移居此處的大草原。水和草，在他們遊牧人是生命線。我們旅行蒙古的途上，在傍晚所看到的幼爾達，明天起來再看看，是沒有不消失的樣子的。包的材料，外面圍以柳枝，用羊皮遮蔽牠的周圍；這種建築，僅用幾個鐘頭，就可以完成。因為汽車停留在包中，所以三三五五成羣的人，用一種好奇的眼光，在四周撫摩這機械和兵器。從文明的階段看來，屬於莫爾干氏所著的古代社會（Ancient Society）中，區別出的野蠻時代最初階段之牧畜時代的他們；接近文明特別進步的日本人，是當然要有驚異的瞪目吧！在從海拉爾至甘珠兒，約五十里行程的中間，是一片草原；但多屬曹達地帶，適合於牛馬飲料之水的地方，比較的不多。曹達地帶，在地面上露出灰白色的曹達，草也不茂盛，所以可一望而知。此種地帶，綿亙着相當的廣汎，又地下能發見約一二尺的曹達層，曹達湖也不少。現在對運貨的關

四六五

係和販路的關係上的經濟價值，是稀少的；但若從「滿洲國」工業發達上看來，必得認爲有相當的經濟價值的。現在向距海拉爾南西一三〇粁的夫基奴爾湖行去，又有廣信公司在一九一九年起始開採的天然曹達。然其採取方法極幼稚，製造量也少；又因製造不精的緣故，只能用以擦革；但如按擴張銷路的精製方法去作，很有大大發達的可能性；更從品質分析的結之，有如下的極良的品質：

成分	夫基奴爾產結晶炭酸曹達	英國產結晶炭酸曹達	加里佛尼亞產結晶炭酸曹達
純炭酸曹達	三八%・九	二〇%・〇	三二%・〇
硫酸曹達	六・一	一七・四	二・〇
水分	五四・五	六二・二	五四・〇

與此一樣的，採鹽業也在此地盛行，現在正行着的地方，有夫基得湖附近的八音奴爾湖，及其附近的八音何干奴爾湖，歸「滿洲國」中央銀行管理，而所採的原始之天然鹽，送往海拉爾鹽務局；最近之產量，有五百基羅各拉姆。將來很有發達的可能性，尤其是鹽類，因是此地一帶的必須品，所以值得十分注意的。有的地方，在鹽湖附近的地層上，可以看到天然鹽所結的鹽層；在鹽湖的四周，鹽都湧出而結晶於砂上。雖然農業不收，牧草不茂，但有

各種天然的富源，不能不說是有興味的。

上午七時，向海拉爾進發。此地人煙稀少，旅行於此平原上，頓生蕭條之感。將近十二時，遙望甘珠兒廟宇了。

到甘珠兒廟，感有一種特別的異國風味。在四顧茫茫曠野中，各種色彩形狀的廟宇情況，恰如歷史繪圖中之太古文明國在目前似的。廟宇，以甘珠兒廟為中心的有六個廟，中心的廟，在廟門上，懸有乾隆帝御筆書成的壽寧寺匾額；建築是純然佛教式的，有各種雕刻。顏色以青赤黃為主，這是與喇嘛僧之緋色衣黃色冠相調和，而造成奇異莊嚴的氣象。此寺，是在距今約百五十年前乾隆帝時，把在烏爾順河岸的蒙古寺廟移來的，其名稱，出於藏在此處的一〇八卷聖典『甘珠爾』。

蒙古人的生活，如民族誌，與原始人一樣絕對的有宗教力。宗教的權力，不獨有神權，且兼有五權；在一望無際廣漠的大平原地方，能建盡善盡美的寺院；所以喇嘛教權力如何偉大，可想而知了。曾到過甘珠兒廟的諸佛，在短期間，是彼等蒙古民族的絕對命令者與支配者。喇嘛教權力所及的地方，在呼倫貝爾，在以甘珠兒為中心的各支廟一帶地方的當中，無論地上權亦即政治權，不能入的聖地，一切都屬於教主之手。蒙古人的生活一切，到最近仍

以喇嘛爲中心，以送子弟爲喇嘛僧自豪；所以按此種狀態，宗教的權力，是在寺領以外的政治權力之上，這是不能否認的事實。惟最近寺領內的租稅，受其他族長或其他政治權力的拘束，次第的把文化內容實行分化了；宗教與政治與經濟，歸納於各種的分野；很顯然的從原始的未分化漸入於分化的過程。例如，以甘珠兒廟爲中心，每年舊歷八月一日，有定期市；此時各地的蒙古人，拿家畜或其他的東西，與內地商人所拿的物品交易，作爲一年間最大的買賣；但最初這也是在甘珠兒廟支配之下，後來，照道尹（呼倫貝爾知事）等布告或指示而施行的事，也是其中之一種。

甘珠兒的定期市，在呼倫貝爾是一年一次最大的物與物的交換：最近商品販賣提高，按一九二六年的計算，駱駝五〇頭馬一五〇〇頭，牛一七〇〇頭羊五〇〇〇頭，若計算其總數，有五六十萬元。在以前達二百萬元。但最近因稅金增高，國境封鎖，及外蒙喀爾喀人不參加定期市，所以在呼倫貝爾的店舖或組合，有把必需品不斷的供給的樣子；而甘珠兒市，漸漸開始衰落了。然正在實行着交換原始經濟的甘珠兒市，是顯示了人類生活開展的過程，而含有很深的意義；這是暫時失掉政治的權力，成爲純粹的宗教中心吧！這寧是蒙古人的幸福，但決不能認爲是宗教的毀滅，這對宗教獨特的分野，正可充分的發揮其機能呢。

現在甘珠兒廟，沒有活佛，但有一代理的大喇嘛；其下二百大小老幼僧侶，朝夕在廟集合敲鉢，努力而虔誠的誦經。最近兩個日本青年僧人，入了甘珠兒廟；希望他們努力，以除去喇嘛教的弊端，且使以眞佛教爲內容的完善喇嘛教，有復生之日。現在的喇嘛教，對於蒙古民族，或者就是鴉片。然若使之再成爲完善的宗教，就可以說有以蒙古爲亞細亞精神復興之先導者的使命。

在此遊覽一日，見到廟內的儀式，並享受羊肉粟粥等等的欵待。午后一時出發。離此行片刻，是一片濕地，有很多的水草；但生在極濕的地方是不適於牧畜的。約十餘里達阿爾先廟。附近有清流可漱口，使人爽而忘倦；蒙古各村中有喇嘛廟，其多色的原始建築，與吾人以相當的安慰。按理論來說，雖可認爲是不合理的宗教；但對住廣漠大平原的蒙古民族，只知拜神信神，這是被惑於祈禱家畜繁殖與後世安樂的心理，而如此的。他們未受到文明的恩澤，只有樸素的安心與和平。擾亂了這種和平是無理由的，使其感受文明的恩澤，他們也能展其所長，而逐漸進步。彼等蒙古民族也有可愛之點。十幾個喇嘛僧，住在此處的喇嘛廟裏，蝟集我們汽車的周圍，談着種種不能通曉的話。在此處有對呼倫貝爾最具勢力的新巴拉喀右翼旗長的住宅，旗長名愛烏庫爾達，是一個美髯的偉丈夫，甚至使人終日有想像到昔日

成吉斯汗復生的情緒。我們很被欵待，並饗以美食。在他的住宅，有一應的兵器傢具菓子電話等，依然有部落時代的王者地位。但電話是架設在與此相距約二里的旗公署之間；很可笑的，是旗長在我們面前用電話談話的得意神情。在旗公署的附近，有二青年日本人研究語學，我們離開此地片刻間，此二日本人，乘着悍馬來蒙古平原上相會。對此先驅的二青年，惟有滿腔感謝和祝其將來的幸福。旅中匆忙的斷片，在此頃刻立談間，已經明白了。在四顧茫茫的草原之涯，直至看不見他們的跡影；拍手相應的淸景，在蒙古是不能見到的事。現在使我不能不追念數年前的，是當一九二五年，我曾縱橫踏徧蒙古，與同行人分別的時候，有「在蒙古的原野上，說再見再見的告別同志們，現在在何處呢？」這種感慨。

由此三四十里，又到濕地的正舊廟。在此處濕地，也不知道把汽車輪陷沒了多少次，那時候就得用群力把牠從泥中拉出；蒙古的旅行，漸從難行的道路入於好的途逕，始有牛車相應了。卽所謂「蒙古原，牛車之轍幾千里」。此時忽然黑暗，繼之雹雨大作。沒有燈火，在完全不辨咫尺的當中，生火作飯，用罐頭的空盒子作湯——這雖不知道是誰的創意，但在此時確是很好的提案。因爲疲勞的緣故，在一面聽着雹雨之音，分宿於喇嘛僧的家裏。

正舊廟，據傳古時蒙古正舊軍長有功業，將死骸置於石棺中葬埋了；一九二五年，北京

活佛，來此祭祀時而建的。他的墳墓，建立在距廟一．五杆地方之禮拜堂內，是使在蒙古人胸中，常存浪漫的英雄心的。

三　從罕打加雅到哈倫阿爾先溫泉

二十二日晨，離正昔廟向罕打加雅，午后就到了。罕打加雅，遙望外蒙；一方隔丘陵與外蒙喀爾喀相連，一方爲經哈倫阿爾先溫泉至察哈爾之要地，是四邊圍以平坦丘陵的盆地；滿滿的發生着柔美的牧草，丘陵上有悅目的綠松。一條清流流行於平野之間，更牧放着無數的牛羊馬。在此三四十碼地方，攸攸的長晝中，可以綏綏的聽到蒙古樂器之音。蒙古的和平氣象，在此外蒙一部中，可以意識到的。外觀是和平的本身，但此處因與外蒙接近的緣故，在呼倫貝爾與外蒙之間，屢爲民族運動發起的中心，牠的本身就存有此種情勢。此地的副旗長，名斜羅喀爾達，是眇一目的勇者，有雍容不迫的風格。蒙古人，尤其是海拉爾附近的蒙古人，驚異於日本人等的奇妙，獨此勇士，有不可犯的態度。大蒙古的建設，不是照漢人化之附近的海拉爾施行；這富於野生味的人們，想是從自知自覺而獲得完成的吧！現在蒙古，有達斡爾族，厄魯特族，索倫族，布利雅特族等；達斡爾族，握現在本地的政權；但氣勢漸衰，索倫族和布利雅特族等，將擴張而掌民族生命。尤其是布利雅特族，很受了蘇俄的教

育，將來支配蒙古，就許是此族；這種觀察，是很妥當的。

此處的蒙古人，對日本人有異常的好感，饗以乾羊肉和茶等。接近外蒙地方，有豐富的牧野和森林。往呼倫貝爾更遠的方向行去，就是外蒙。在在此駐有「滿洲國」政府的邊防警備隊。稍一越過山嶺之處，又有外蒙的守備隊，在時刻緊張之中的「國」界，一旦事起，立刻成為戰場。惟一的希望，就是期待着「滿洲國」與外蒙，因同民族同宗教和密切的歷史關係，日趨於和平的境地。在呼倫貝爾松林地帶，興安嶺支脈之間的途中行走，約三十里路程，抵哈倫阿爾先。屢屢的遇到雜路，同時在興安嶺的山下，展開着絢爛的旱田的風景，恰如行於日本秋野，而置身於其柔和空氣之中似的。山之斜面多松，滋潤的地方，是白樺叢生的地帶；此地的燃料和建築材料，就是用此種松木及白樺去輸送到海拉爾地方。此地的草原，現在正是百花盛開的時期，有秋日七草，有芍藥，有姬百合；其他無名的草，也滿滿的開着，將自然的美景，一時皆集於此似的。在興安嶺漸低的地方，喀爾喀河，穿流於灌木之間不止。水帶暗黑色，水量也豐富；而此水的去處，有時流入外蒙，成為「國」界，終注於貝爾湖，平常並不見很多的水；對蒙古，有許多水流的預備知識；對我們，眺望着流行於此無人之境的大川，不禁湧起雄大的感想，有一時難去之念。

由此再沿着難行的道路前進，午后九時半達溫泉。現在有國際運輸公司的運貨汽車，作定期的交通；但因道路不良的緣故，行程非常的不易。在入夜的陰雨中，抵哈倫阿爾先，止宿於此。哈倫阿爾先是蒙古語溫泉的意思。此處是呼倫貝爾的東南部，與外蒙最近，注入喀爾喀的阿爾先河，在五〇〇〇呎的高地上，風景極雄偉，在此地一帶湧出的溫泉，是古來蒙古民族的療養地。外蒙的喀爾喀人，俄國人，也來此處沐浴；現在雖然外蒙人多半不來，但浴客是永達三百人左右的。住宅並列於斜面及山腰，浴客混浴於露天的溫泉裏。對蒙古人和俄國人等混浴的樣子，是有異樣的感想。我們沒有這種混浴的習慣。然溫泉永保適宜的溫度，這是上天加惠於蒙古人的賞賜。溫泉的種類，有十餘種，可療百病。

哈倫阿爾先之名，從蒙古傳播於西藏滿洲諸遠地；最多時，曾達萬人。蒙古人作包居住，俄國人作臨時簡單的建築物居住。在五六七八四個月的期間，有蒙古的警備兵駐此。發見此地的是俄國人，仍舊充滿了蒙古習氣，而有又小又簡陋的喇嘛廟。最近的溫泉，移轉為在海拉爾的產業公司所經營，也有日本人，從海拉爾運來最好的食品。尤其是最近駐屯着日本醫備隊，設立衛戍病院。大本敎的施療班停留在此，約一月之間，被治療的病人達三百人左右。此處的浴客，因為大半都是病人，所以與這溫泉相合着療養，是非常有效果的。宗教

的團體雖然很多，但我不願多談宗教，以直接觸犯蒙古民族的生活綫，而對大本教的努力表示尊敬。方便不止於方便。方便的成績，表現出一時渡化衆生的大慈悲。

此地蛇很多，住在溫泉附近的石罅中。然而是不爲害的。蒙古人對此物看作有宗教意義的，絕對不傷害牠，且在蒙古人的溫泉中沐浴，到什麼地方，也保有宗教的態度。施行着種種的儀式或祭祀，以虔敬的態度入浴。

接近「國」境的這個靈泉，對外蒙將來關係上的意義很深。現在溫泉的地方，是原來的露天澡池，設備也不完全；但漸漸的改善，而建造病院與澡池了。且建造寺院，成爲南呼倫貝爾的中心。此處與外蒙及察哈爾，因皆篤信泉的靈驗而彼此連絡，那些地方的人們不斷的來此沐浴；如此，現在「國」境的閉關自守政策，自然解除，而發生密接的關係。這不獨是政策上的問題，也是使蒙古人們獲得眞正幸福的捷徑，這是很明顯的。

在此停留一日，因招待蒙古和其他的人，開了一夜的宴會。吃俄國飯喝俄國酒，全是很快樂的。在此住有一個名奧山的女子，不幾年能遍遊北滿，很有勝過男子的氣概。並有欲獨自通行海拉爾及呼倫貝爾等的大志願。服務於「國」境的婦女，常有類此的人。而從內心歡迎日本人來遊。感情是粗率的，但是純眞的直爽的。較之腐敗的男子，勝強萬萬了。這樣人

在我們眼界中沒見過，但在邊境無論作什麼的日本人，都是有力的；單獨旅行，是誰都能作得到的事，腐敗的男子，耽於內地享樂的人們，念及此先驅的巾幗丈夫之風，當知反省。兵隊們非常的歡迎我們。在遙遠的邊地，與同民族相遇，歡慕之形，溢於爲強光所晒的軍隊們的臉上了。一夜的集會，有不能盡興的融樂氣象。

由夜間達於次晨，總是下雨，放晴已是午前十時了。沐雨的喀爾喀山，生着滿滿的青草，映出鮮明的顏色。行路十分痛苦。因爲雨的緣故，有人提出停留一日的意見；但是該走就走，終於十二時出發。在停留一日的當中，彼此都很親密的，承他們的送行而踴躍登車就道。下次能否有機再來，是不可預知的；但現在若就離開停留一日的「國」境蠶地而論，使人有悽然的複雜心情。蒙古尤其是「國」境地方，人們是很浪漫的。離合集散，習以爲常；但在蒙古人與俄國人去後而只留下日本人時，是很寂寞的。且充滿了羨慕的意念。只一日二夜之緣，就是多少年的交誼，也感着過於親密了。

四　往海拉爾的途上

回來的道路，仍過喀爾喀河橋，平安的越過山頂。但過赫爾閔河時，汽車的機器，因浸入水中，不能運轉了，遂決定在河畔張幕停宿一宵。從海拉爾至哈倫阿爾先，有國際運輸公

司的交通汽車，有二輛並止於此。乘客全是蒙古人和俄國人，來到我們這裏，談些種種不公平的話，聽來是很誇口的。利己心太重，那是人情之常吧！但接待他們的場合，要充分的自重，而抑止利己心，有所謂恩威並行的必要。將來日本人進至大陸的時候，可接近許多的民族；但微妙的婦女的同情，反倒招致了不好的結果，應懲者懲之，應叱者叱之，欲使他們永久從內心的反省與努力。來此處的日本人，畢竟是有訓練的。捨己爲人的義心，是他們可誇口的長處。

汽車在壞的道路上旅行，是很困難的。決定停留一宿的心是一致了，衆人分任張幕炊爨等事，午後九時吃的晚飯。勞動的一天，吃飯是很香的，也不知道吃了幾碗。無論是什麼苦的事情，越特別的用力，以後越愉快。不澈底的馬馬虎虎的生活，是不能忍受的。旅行是玩味此種事體的絕好機會。要使可愛的人旅行，但不是苦樂相半的旅行；而運用生命力全部的旅行，這對於動輒怠惰的我們，是無上的鍛練。用盡全力，這是我的旅行哲學，與生活上的信念。

這裏的鴨鴨很多，所至的水澤都有。在草原上，有無數的山七面鳥與鷗鷺。在河中更多魚類，別饒山獵捕魚的風味。蒙古人很不願意獵取這等野生的生物；但捉獲疾馳四十哩速度

的鷗鶯與不怕人的山七面鳥等，是極其健速的。在無可爲樂的蒙古原野中，行獵是十分有興趣的。

翌日因汽車損壞，修理需時；但從此至罕打加雅僅三十里，由清晨出發，十二時就到。人造車漏了油，乘來的運貨汽車，修理器留在從海拉爾所到的赫爾閔河畔了；所以在此分了三班，乘坐由蒙古警備軍借的汽車爲一組，乘人造車的爲一組，其他一組，留宿於罕打加雅。從罕打加雅至海拉爾五十里；但我的自造車，在午前十二時出發，次晨（二十五日）四時半到達。其他一輛，午前八時半到的。罕打加雅的一組，就張幕於彼地的草原上一夜，乘着午后五時到的汽車，於二十六日午前二時，返海拉爾。

停留在罕打加雅的一日一夜，印象極深。粗樸的蒙古人，生活於密接的天幕裏。傍晚的時候，牧放的牛馬皆等成群的家畜，無聲息的歸還，在夕陽西照裏，可以聽到牧童的歌聲。

罕打加雅，是一個要地。自接近外蒙看來，將來能否永保和平的氣象，是不可知的；但對直衝於「國」境的山，刻有不能忘掉的印象。大蒙古的黎明，自呼倫貝爾，向茫茫西方的大平原，與以光輝，那就是蒙古民族的幸福吧！

（註）原文載於一九三四年改造十月號

中國地學論文索引　出版預告

王庸
茅乃文 編

定價　報紙一元　洋宣一元六角

年來學術界對於地學著作論文甚多，除各專門之地理學雜誌外，並散見於各雜誌中。本館爲一般學者檢查便利起見，特編一索引以綱領之。所收雜誌一百餘種，如地學雜誌，地理雜誌，地學季刊，各種史地學報，東方雜誌，及政府刊印之經濟建設工商水利等公報，不下百餘種。所收論文約計五千篇，內容分(1)總論(2)地形(3)民族(4)宗教(5)政治(6)經濟(7)交通(8)歷史(9)地理圖書等類，並附有地名索引，依地名筆畫排列，以便檢閱。是不但可供中國地理學參考之便，即研究關於中國之經濟，社會，政治以及歷史等學科者，亦可藉此搜集材料。此書現已付印，約五月中即可出版。如蒙訂購，請向本館出版品發行處接洽可也。

國立北平圖書館

由歐洲到西伯利亞的北冰洋航路

德因赫尼著
王蘭生譯

「東北通路」的探查，一五五三年，英國人開其端；一六〇九年，亨利哈德生(Henri Hudson)的第三次航行以後，便忽然停頓起來。至於是在怎樣情況中陷於停頓，西特可夫(Shitkov)的書裏(註一)，敍述得很詳細。須附帶聲明者，卽：由於托波兒斯克知事庫拉金侯爵的鼓動，俄皇米夏爾曾下令封鎖白海以東的航路；在這條封鎖令前不久，由威廉哥爾東(William Gourdon)，利查芬奇(Richard Finch)領導的兩個英國探險隊，一六一一年和一六一四年，由陸路走，從伯紹拉河口出發，達到了鄂畢灣(註二)，正如傳說諸甫哥羅得和科爾莫哥利(Cholmogory)的一些老皮貨商所已經走過的路線；並且，決不是這兩個探險隊，引起托波兒斯克知事，顧慮到英國人或者荷蘭人會在西伯利亞北部長期的樹立一種勢力。由一六一四年的一張舊的俄國地圖(註三)，可以知道，新地島和鄂畢河，大斯河，葉尼塞河諸河的河口中間，水陸分布的情形，當是已經大略知道了。倘若根據現在的報告，葉尼塞河下游的土魯琛斯克，確曾懸過題着荷蘭文的古鐘(註四)——也許現在還在懸掛着——，這便可以證明，那時候外國的船，已經尋到直達葉尼塞河的海路，因此，引起庫拉金侯爵很起勁的想阻止他們通過這條海路。

四七九

實行封鎖白海以東的海路以後，約二百五十年，再不曾有俄國以外的船隻，出現於西伯利亞這條海路上。十九世紀的二十年代，英國有一班船主請求利用這條可能的商業航路；可是，俄皇亞歷山大第一的勅令，乾脆說沒有這條海路。大約在一六二〇年和一八六〇年的期間，有一隻俄國船，好像也只有一次，由北歐的水路，達到鄂畢河口，即一七三六年和一七三七年間，姆特尼陰（Mutnijin），斯庫拉托夫（Skuratov）領導的探險隊，西特可夫所謂「北方大探險隊」，曾完成由喀拉海到鄂畢灣的工作，並且在作完許多海岸測量之後，於一七三七年九月十一日，駛入鄂畢河口。恰好在同時，由歐夫秦（Ovzyn）中尉領導的另一探險隊，也完成由額爾齊斯河達到葉尼塞河航行的任務。在這次的航行中，才眞確的偵察到這條航路的可能性。這個探險隊，費了三年以上的時間：一七三四年五月，歐夫秦乘「托波兒」號，由托波兒斯克出發，到了一七三七年九月一日，「托波兒」號駛入葉尼塞河，同時差不多就在這一天，海船也達到了鄂畢河。

這幾次的航行，仍然是零碎的，相互間沒有聯繫。不過，航行上的一些困難，卻被發見了，而且都是很大的困難。——據西特可夫說，通過喀拉海的航行，到了十九世紀的六十年代，尤其是七十年代，才從新爲人們所承認；一八六二年，才由俄人自克羅森斯端（崇雅馬

爾利半島的一個海灣，也取了同一的名稱）出發，接着是挪威人和英國人。尤其是從維京斯（Wiggins）一八七五年和一八七六年的航行，幸獲成功以後，到西伯利亞諸大河的海上旅客，便逐漸增加起來。這一次的航行，證明：在夏末和秋初，喀拉海的「冰窖」，大半是可以通行的。因此，對於商業方面，也獲得相當的價值。此時俄國政府爲着發展西伯利亞，對於這條航線，採取和善的態度，甚至於免除由這條海路進來的外國貨物應納的一切捐稅，這對於商業的發展，尤其有利。但是，這條海路仍然沒有多大的發展，因爲許多年來，喀拉海結冰的情形，卽使到了夏末，還是不利於航行，進口免稅的利益，和通過喀拉海所耗費的巨額船隻貨物保險費，正相抵消。由一八七五年到一九一〇年，這三十五年的長期間，總共只有一一〇隻船，經過西伯利亞這條海道，完全是比較小一點的船隻，載重約及千噸，或者還要爲少一點。而且，其中僅只有八十隻船，特別幸運，能够達到目的地；另外的三十隻，因不能通過冰層，或中途折回，或船隻毀壞（註五）。因此，經濟的利益，到底有限；到了一八九九年，俄國政府爲避免海道奪去西伯利亞大鐵路的買賣，索性把免稅的辦法給取消了，於是這條海道的航行，又完全停頓起來。直到歐戰時期，通過這條航線的航行，幾乎還是一種奇蹟。一九一〇年，地質學家魯薩諾夫（Russanov）發表一個理想，要繞着「冰窖」走，沿新地

四八一

島的北部，探尋到鄂畢灣的道路；但是，實際上也沒發生什麼影響。歐戰爆發以前的幾年，大約是俄國人鄭重的考慮到了這個問題吧，打算放棄海道的開闢，另修一條鐵路，為開發鄂畢河下游的主要工具。這一條鐵路長四六九俄里（合八六八·五九啓里），起於普斯多塞斯克（在伯紹拉河口），終於鄂畢達爾斯克（在鄂畢河口）。並且一個波羅底海的大實業家，工程師，可諾爾於（Knorre），一九〇七年，已經得到建築這條「極島鐵路」（由極地通過烏拉嶺的鐵路）的特許權（註六）。可是，這個特許權，並不曾被使用過。人們又想出一個新計劃來代替他，卽：建築一條鐵路，由鄂畢達爾斯克到喀拉海峽和限甲赤島西邊一個更可精密確定的地點，大約可以到喀拉秦喀河口（Karataicha），或者凱普底拉灣（Chaipudyra）。一九一一年五月二十一日，俄國交通部長曾向議會提出一個很好的議案，請求撥十六萬盧布，專用來研究如何建築鐵路，並沿白海和喀拉海設立四個無綫電台。後來歐戰爆發，這個計劃也跟着成了泡影。

到了大戰以後，尤其是最近幾年，情形又完全兩樣了。直到了一九二六年，有五隻船從西伯利亞這條海道到西伯利亞來，這比過去任何一年全多；一九二八年，增加到八隻；一九二九年，已經有二十六隻；一九三〇年，增加到五十隻。對於這條新交通線，德國的工商界

和航業方面的人，特別加以注意，因爲這些船隻的大部分都是由漢堡啓程到鄂畢灣。一條完全新樣的交通線，這種奇突的發展，深刻的變化，我們應該怎樣來解釋呢？

這必須綜集各種因素，才能說明如此强烈的轉變。這樣轉變的意義很大，人們由此可以希望，將來牠對於西伯利亞的經濟生活，會發生强大的影響，牠能夠插入世界經濟的組織裏。這裏的組織工作，海道，以及和海道協同工作的內河航運等重要的改良，對於這條航路的發展，含有極大的作用；而這等改良，又是俄國政府實行新政治的一種結果。蘇維埃政府絕沒有興味，把西伯利亞的商業，轉移到歐俄和波羅底海的港口，這些港口，現在大部不屬於俄國了。他們深切的注意打通西伯利亞海道這個理想，努力在這方面發見新交通線，並減少這個新路綫的困難。現在猶哥爾（Jugor）峽和鄂畢河，葉尼塞河河口區域的地圖，已經測繪成功，陸標和海標，都已經創立，在從事考察的水道上，有五個無綫電台在工作（註七），並判定天氣的觀測和冰情的報告；破冰器和引水人，都有充分的準備，供航行的使用。最近更利用飛機，把通行的航綫，和時常發生出來最好的有聯絡的可能性，指示給航行的船隻。更專爲鄂畢河，葉尼塞河，建造特別的船隻和裝設摩托的船，船身頗大，載重達三千噸，一部分船，是由一個德國造船廠（埃姆登的北海廠）造的，建造這些船隻，規定專用來運輸西

伯利亞與日俱增的巨量貨物，到鄂畢灣內的海船上。內河船和海船間的搬運，直到現在爲止，雖然仍是非常簡陋，可是已經大大的改良過了，目下還有不少的地方，亟待改良。

關於內河船和海船互相間的搬運，一般說來，葉尼塞河口比較鄂畢河口，更爲適宜。鄂畢河口上，係一片泥灘，最多只能通行吃水兩米達的船隻。因此，要海船駛入鄂畢河這個問題，沒有討論的餘地；又因爲寬闊的鄂畢灣沿岸沒有適用的港灣，內河船便須在不平靜的常時發生危險的灣面上，駛出很遠的地方，才可以達到等候牠的海船，接送貨物。這等海船，只能在距陸地三十啟羅米達的地方停泊。於是河船就必須冒險駛出海灣面，若是海浪猛烈，又得趕快靠陸躲避。最近在鄂畢灣內，靠着諾尾港（Nowy Port）尋到了一個港灣。在這裏海船可以駛進距岸五啟羅米達的地方。但是，諾尾港離着正式河口還有二啟羅米達（鄂畢灣全部的長度，約近一千啟羅米達）。河船海船相互間搬運的麻煩，仍然不能免除。創設一個近代式的港口的任何準備，目前自然還感着缺乏；並且按水的深度說，就是將來，要希望能夠建立一個這樣的港口，也不十分適宜。因此，在鄂畢河口運輸貨物這個問題，在一幅新興的世界交通枝幹的圖畫上，却還是一顆很可悲觀的暗點。

葉尼塞河口上的情形，就比較好一點了。在這裏，北緯六十九度，靠近丟丁斯克的地

四八四

方，人們第一次開始建築一個海港。但是，在北緯六十七度二十五分一個不大著名的漁村伊亞爾喀（在地圖上也稱作伊亞爾斯科和伊亞爾斯閣案——原著者註），葉尼塞河一條支流的岸邊，又發現一個地方，河水很深，河岸良好，潮水稀少，最便於避風，好像特別準備下一個海港的基礎。以後，丟丁斯克附近的築港工作，便停止了。在伊亞爾喀，已經為最初來到的三條海船，建築了一道防波堤和一道登陸碼頭。到了一九二九年，這個新海港「伊亞爾喀」，才被使用，好像全然適合一切的期望。由河口至此，還得上溯整整七二五啟羅米達，可是，吃水七米達的海船，可以毫無困難的通過。木筏也同樣能夠很便利的由葉尼塞河來到這裏。伊亞爾喀港已經變成了一個小城市，住戶約三十家，有各種倉庫，一個發電廠，一個無綫電台，一個一九三〇年春開工的鋸木廠，海船可以直接在鋸木廠靠岸，裝運木材。

因此，到西伯利亞來的這條海路，從一九二〇年獲得了新的意義以後，便很快的發展起來。由下表可以看出來發展的情形（註八）：

年份	一九二一	一九二三	一九二四	一九二五	一九二六	一九二七	一九二八	一九二九
入口噸	八四四〇	七七九〇	六五二三	七六〇二	九〇九七	一三三〇八	一二二九〇	一三二〇〇
出口噸	四八七七	五九三六	四一四七	五五八五	一〇〇五五	一一四〇〇	一六七三三	六五〇〇〇

四八五

由於交通的安全，隻船和貨物所耗去的運費和保險費，也較比以前低廉多了：在經濟上，這條交通綫，便成爲有利用的工具，雖然還有許多的希望，不能不暫且擱下。戰後，致力於西伯利亞這條海路的一切飛行，都能够達到牠們的目的；再沒有船隻蒙受損害。因此，從一九二一年以後，到西伯利亞來和從西伯利亞走的貨物，耗費的運費，每噸由九十先令或者六十先令，降落到三十三先令或者一三・四先令，船的保險費，由百分八，降落到百分之二・二；裝載的保險費，由百分之六，降落到百分之〇・八。

還有一個特別幸運的環境，尤其有利於伊叟爾喀港的發展。離着伊叟爾喀不很遠，有個地方叫作諾里爾斯闊業(Norilskoje)，那裏發見了一個煤礦，礦屑甚好，且易於開採。現在已經修好一條窄軌的鐵路，由這條鐵路，可以把諾里爾斯闊業儲有三萬萬五千萬噸煤炭的煤礦的產物，轉運到新興的海港。因此，這裏的海運，在最近自然要特別輕便，特別有利了(註九)。

伊叟爾喀的港口，足容二萬隻船一齊停泊。雖然港口的設備和組織，已經大大的擴張，改良，可是，準備出口的貨物，還是無限制的增加。這種情形，在木材的出口上，尤其表現得清楚。單是葉尼塞河下游，隨時都有一百二十萬立方公尺的木材，準備起運，另外還有幾

百萬立方公尺，要在夏季編成木筏，由上游和無數的支流，運到伊亞爾喀港來的（註十）。此外，已經籌備設立木地的植物纖維製造廠，從事木材的製造。關於可維斯喀（Rweeka）河岸豐富石墨礦的發見，在特越普菲爾（Toepfer，見註七）的文章上，已經報告過了，這是現在也可以開發的。還有大量的鹹魚、皮貨、農產物——尤其是穀類和牛油——，只要運輸方面很完滿的經常進行的話，由諸河的上流下來（註十二），從海道出口，也有可能。一九二七年，一個專門家的估計，到一九三七年，西伯利亞大約會有七萬立方公尺的木材，由海道出口，可是，現在的商業，比着幾年前人們認為可能的程度，實在還要發達得多，一九二九年，木材的出口，已經達到十萬立方公尺了。說這等大量成木便宜的木材，威脅着歐洲木材市場—德國也包含在裏邊—跌落價格，並非出於誤解。不過，某些工業部門，即：和港口、工廠的無數建設計劃相關聯，和西伯利亞農業發展相關聯的諸工業部門，非常有望的輸入，也有可能了。這為工業部門的輸入，大部分都是有利於德國的經濟，其中主要的原因，是漢堡逐漸變成到西伯利亞來的航行中心。

雖然如此，這條新交通線的發展，將來也不能超過某種已經過分估計的限度，因為在這條海道上含有一種阻力很大的因素，即：可航行的時間過於短促，這由於北冰洋凍冰的情

形，只有在這樣短促的時間裏，才有航行的可能。一般說來，喀拉海和東部的河道，每年大約只有兩個月的工夫，可以通航，時期是由八月十日到十月十五日。而且，在這九個星期以內，船隻還必須來回的完成由喀拉海峽的進口，到鄂畢灣上的諾尾港，約一千五百啟羅米達的長途，或者由喀拉海峽的進口，到伊戛拉喀港，約一千七百啟羅米達的長途，這樣一來，裝卸貨物所需要的時間，必然更縮短了。因此，在西伯利亞這條航路上，運輸要真正能夠活動的時期，又不能不擠到八月二十日到十月初，六個星期短短的時間了。這是很顯明的，雖然交通比較發達，還是只有在組織上分外嚴密，才能解決這個困難的問題。若是港口和運輸的設備，一年裏頭，足足的白放十個月，預備在短短的六個星期或者八個星期的工夫，加勁的使用，這樣，即使把這個期間運輸上任何小的停滯，所能發生的惡影響，拋置不論，花去的費用，自然也要大得多。此外，在這幾個星期以內，海船的活動，也和下列的情形，有密切的聯繫，即：匯集於同樣短促時間的內河的貨物運輸，也必須毫無阻滯的彼此相適應。最近幾年，這兩方面相互間的工作，還不能滿足所有的需要。海船在轉運的地方，往往必須耗費幾天寶貴的光陰，什麼事都不能作，因為供給牠們貨物的內河船，還沒有來到。尤其是在鄂畢河口上——我們已經說過，在這裏內河船必須駛進大海裏，才能和海船聯運——，在

何狂暴的天氣，甚至於只是不大安靜的天氣，在這短促的六個星期裏邊，都足以讓人憂慮，有破壞運輸工作的危險，這種破壞足以引起一種廣汎的經濟投機，尤其是這個短促通航期的末期。鄂畢河和葉尼塞河河口的水道，每年只有三個月到四個月的時間解凍，而供給海船的貨物，有許多必須經過幾千啟羅米達的內河運輸，才能來到。若是隨着交通線的日見發展，這裏的一切，能盡如人願，那麼，一種用獨裁權力作成的靈活的組織機關，牠的活動，便絕不可少；這種活動，須要慎重的完成，伸入到非常複雜的範圍裏。俄國政府是否能澈底解決這個問題，只好等到將來看了。

在這條到西伯利亞去的新海道上，光明和陰影，分配得非常不均。若是這段交通線，果然照着一般人的意見，毫無疑義的會堅强的繼續發展起來，結果，新的非常廣汎的改良，需用巨量欵項的改良，將來是不可避免的，尤其在鄂畢河口這一帶地方，因爲這一帶地方的情形，更加不合於我們的理想。鄂畢河口上這種大障碍，將來是否會除去，這個遙遠的問題，目前還很難遽然加以判斷。不過，要達到這種目的，無論如何，耗費巨欵的困難工作，是必要的。在多腦河口和密士失必河口上，這樣的改良工作，已經証明了；現在牠們都獲得了豐富的成績。可是，這裏的河運是整年不斷，絕不是鄂畢灣上短時期的航行所能比擬。因此，

俄國政府是否肯化費相同的費用，爲着吃水深的海船，開鑿鄂畢河口的航路，恐怕還是可懷疑的事情。

另一種計劃，是：通過大的雅馬爾半島的底部，由喀拉灣直接到鄂畢河口，開一條能夠航行海船的運河。這個計劃，人們已經十分鄭重的討論過好多次。這樣的思想，已經爲熱心的精通事務的人，屢次接受了：在七十年代，有芬釋(Finsch)，布萊姆(Brehm)和瓦爾德堡伯爵(Graf Waldburg)(註十二)等的德國科學考查團；大戰前不久，則有一位貢獻甚大的西伯利亞富商，西比利亞可夫(Sibirinkow)(註十三)。這位富商，於一八八〇年，由瓦多斟斯出發，順海道作了一次考查的航行，直到基達灣(Gydabai)——在鄂畢河和葉尼塞河之間——，到了這裏，受冰的阻擱，結束了他的航行。大戰以前，當這條航路非常冷落的時候，要想通過雅馬爾半島荒涼的多沼澤的草原地帶，開鑿一條大運河，較比蘇伊士運河還要長的運河，這樣的一個計劃，不過是一種好玩的幻想而已，誰也不會看重牠的(註十四)。但是，現在的情形却有點兩樣；若是到了下一年，鄂畢河口海船的運輸，眞的激增起來，那麼，對於這樣一個計劃，從新作一次含有批判性的實驗，絕對是必要的；依照這個計劃，出入鄂畢河口的海程，永遠可以縮短一個星期到兩個星期。在可供開鑿運河的許多路線裏邊(註十五)，七十年代

的科學考查團，主張用拜達拉他河（Bnidarnta）和釋赭赤亞河（Schtschutschja）的河道，反之，西比利亞可夫却認爲塞勒諾業河（Selonnje）和連帶姆特納亞萊喀的塞勒諾業海的這條水道，最爲適用。至於這個嚴重問題的決定，要留待將來；還有不少更切近的問題，須要首先解決。鄂畢河的鐵口計劃，好像是放棄了，只有任何別的可以滿意的解決，在都証明過，不能成功，才會把牠作爲應急的策略，再復活起來。

最後，再一述西伯利亞東北部的北冰洋岸。那裏也建立起來相類的工作，要利用海道促進當地的經濟生活。此地人們所討論的中心問題，自然是怎樣和太平洋諸國打通海上的航線（註十六）。一九一〇年，因爲俄國商業部的鼓勵，海軍少將特拉顏（Trajan），乘「科里木」號汽船，載兩千波特（每一波特合我國二十七斤七兩强）的貨物，試從海參威駛向科里木河口的尼什尼科里木斯克，他雖然沒有得到一個破冰船的帮助，一路上却也沒受過較大的冰的阻碍。這樣的試驗，以後還反覆作過好多次，最後一次是一九二七年，這一次，「科里木」號，竟至駛進了勒納河口。這如像一八七八年諾登斯霽爾德（Nordenskjöld）的「勒納」號，直達勒納河中流的雅庫次克，是否僅是一種特別的幸運呢？或者，由太平洋到勒納河的這一條海路，可以成爲完全經常的通行於晚夏初秋的交通線呢？這一定得繼續作考查的航行，才能斷

定。隨着到科里木河來的這條經常的航路，許多的利益，可望獲得。而無量偉大的前途，或許可以使平安到達勒納河的目的達到，即使各個來回旅程必須展期到兩年以上。

甚至這也並非例外的事，即：將來我們會順着經常的航線，由歐洲的港口駛入勒納河，或者達到勒納河以東的區域。達到這等區域，就一般的情形說，若是歸程比較出發時期遲到一年以後的話，還是有可能。諾登斯雪爾德在西伯利亞北部的冰洋中，工作進行的順利，確是出乎意料之外：他於一八七八年八月一日，駛入喀拉海，八月六日到了葉尼塞河口，八月十九日到亞洲的北角，車留斯肯角，八月底到勒納河口。在同年內，再由這裏回到歐洲或者日本，好像完全是可能的。固然，一八七八年，是一個特別好的冰年，否則，諾登斯雪爾德探險隊，也不會走這樣的幸運。但是，如果讀了西特可夫根據專家維耳基次基(Wilkizki)將軍的報告所寫的文章，那我們也可以承認，「一個有經驗的船長，到了每年夏末和秋天，把一隻好的汽船，由大西洋駛入太平洋去，是可能的。」(註十七)

「東北通路」，這個實際的海上商業問題，自從哈德生以後，便無聲無臭的擱起來了；到了諾登斯雪爾德，又提了起來，僥倖得到了成功，可是，仍然僅只作爲科學的研究對象。然而誰能知道，現在獲得成功的「西伯利亞海道」，最近不會有一天擴大成爲「東北通路」，完成

「東北商業航路」這一個任務呢？這樣工作的告成，自然是基於和十六，十七世紀完全不同的基礎。將來由於海道的打通，西伯利亞可以完全開發起來，將使現在的世界商業關係和世界交通的聯絡，表現出來一種非常有價值的發展，在二十世紀的地理學的這塊園地上，將會生長起來一棵美麗的花木，開着「艷若桃李，冷如冰霜」的花朵吧！

註一 西特可夫：「Der Seeweg nach Sibirien」載於一九一二年的地理雜誌二〇二頁（雜誌原名爲「Geographische Zeitschrief」，現由德國著名地理學家赫特奈爾 Hettner 主編——譯者）。

關於西伯利亞這條海道，更詳細的考証，可參看 Otto Finsch：「Reise nach Westsbirien i. J. 1876」——一八七九年柏林出版。

註二 威廉哥爾東：「Voyage Made to Petchora, 1611」和 Samuel Turchas 的「Pilgrimes」卷三，五三〇頁至五五三頁，「Later Observations of William Gourdon in His Wintering of Pustozera in the Years 1614 and 1615, within A Description of the Samoeds' Life」，一六二五年倫敦出版。

註三 Dmitrijew-Mamonow 翻刻：「Guide du grand chemin de fer Transsiberien」五十六頁，一九〇〇年彼得堡出版。

註四 Otto Goebel：「Der West der sibirischen Ströme für das Verkehrsleben」載於「世界交通與世界經濟」Weltverkehr und Weltveirtschaft)，一九一一年八月號二一五頁。

四四九四

註五　參看註四同文二一七頁。

註六　R. Hennig:「Bahnen des Weltverkehrs」八五頁至八九頁，一九〇九年萊布齊希出版。

註七　參看 H. Toepfer:「Russische Kulturarbeit im hohen Norden」載於一九三〇年的地理雜誌，二一二頁。

註八　參看 Herns Steinert 在一九三〇年的內河航行雜誌 (Zeitschrieft für Binnenschiffahrt) 五七五頁的文章。

註九　參看註七同文二二二頁。

註十　參看註八同文同頁。

註十一　參看 Otto Goebel:「Volkswirtschaft des Westbalkalischen Sibirien」，一九一〇年柏林出版。

註十二　參看註一下半段 Otts Finsch 的書。

註十三　西伯利亞可夫：「Uber die Fahrten der Nowgoroder durchs Karische Meer und uber den Weg durch die Halbinsel Jalmal zum Ob」載於一九一〇年的「Dtsch. Geographischen Blattern」一九三頁。

註十四　R. Hennig:「Houptwege des Weltverkehrs」三十五頁以下，一九一三年埃納出版。

註十五　參看註十四同書一五一頁。

註十六　參看 Wilh. Gotz;「Russland und die nordostliche Durchfahrt」，載於一九〇七年的「Marine Rundschau」八月號及九月號。

註十七　參看註一西特可夫的書，二〇八頁。

譯者附註：本文譯自一九三一年的地理雜誌(參看原作者註一譯者註)，第三十七卷第七期，原作者爲 R. Hennig (譯名赫尼)。

地理雜誌的出版地，爲柏林 (或萊布齊希)「托雨布奈爾」書店(Velage von B.G. Teubner in Leipzig und Berlin)。

一百六十九期地學雜誌作者通檢

聶崇岐

這篇的組製體例是：(一)，作者之用別名或筆名者，一仍其舊；(二)，翻譯的文章，只列譯者之名，原著者不列；(三)，外人講演，由一人口譯，一人記錄者，只列記錄者之名，餘皆不列；(四)，一文爲二人合著或合譯者，皆分別列入；(五)，作者之下所列諸文題，無論是「著」，是「譯」，是「記」，概不注明；(六)，覆檢原雜誌方法，和上期的一百六十九期地學雜誌總目相同。

一畫

一鴻　南洋社會之現狀；民拾，八

二畫

丁廷瓚　請濬疏永夏兩縣河道與導淮併案辦理書；民弍，六

丁道衡　新疆礦產誌略；民弍拾，四

丁義明　北極探險之叢談；宣叁，十八

巴拿馬蘇彝士兩運河於我國之關係；民弍，六

說亞洲大河入海方向及所處國度並係之以表；民叁，二

西域要考；民肆，三——四

自漢以來中國與西域之交通關係兵戍所及使節所經及商人高僧之行蹤能詳其通路證以今名歟；共壹，五——六

地理歷史上之觀察；共壹，九——十

丁澈　頭車魯羣指數檢查表；民弍拾弍，一

丁錫田　濰縣地理說略；民捌，二

青島地理小志；民捌，七——八

金嶺鎮之鐵礦；民玖，一

遼東行部志地理今釋；民玖，十一

大人國長人國小人國皆在今美洲說；民拾，五
太平洋近代之沿革；民拾貳，五—六
山東縣名之溯源；民拾叁，秋
丁謙　關於敦煌之商榷；民肆，一
大唐西域記地理考證；民肆，二—六
元馬哥博羅游記地理補注；民肆，六—八
穆天子傳地理考證；民肆，七—十一
晉釋法顯佛國記地理考證；民肆，十二
穆天子傳記日干支表；民肆，十二
水經注正誤舉例；民伍，一—十一；民陸，一，
二，四—七；民柒，七—十；民捌，三—六
馬哥博羅遊記補注改訂；民陸，八—十二
柒，一—八
馬哥孛羅遊記補注改訂商榷書；民柒，一
歐洲人種從來考；民柒，六
宋徐霆黑韃事略補注；民柒，六
排蒙古遊牧記列島闊布通於翁牛特旗之誤；民柒，
十一
排聖武記克什喀部地在興京南之誤；民柒，十二
排聖武記注察罕廋爾即察罕泊之誤；民柒，十二
排閱微草堂筆記之誤；民捌，一
排顧亭林京東考古錄；民捌，一
西河故道考；民捌，二
參合陂水考又續考；民捌，二
間島問題注之謬誤；民捌，七—八
漢以後匈奴事蹟考；民捌，七—八
德意志族出於鐵勒考；民捌，九—十
九如　君士坦丁之近狀；民捌，二

三畫

于世秀　赴英旅程指南；民拾，一
于雲贊　疏浚洞庭湖議；宣叁，十二
大弼　讀中西交通史料匯篇；民拾玖，二

大峰　西伯利亞之現勢；民捌，十一——十二
子仁　地球之幼年；民拾，八
子均　哈爾濱調查記；民陸，八——九
干如　南澳洲農業概況；民陸，十一——十二

四畫

不懼　滇邊形勢說略；民貳，一
　新伊防務論；民貳，玖
中賁　南美首都各使館訪問記；民玖，七
介之　中國海底電線之調查；民捌，二
介士　新疆鑛物志；民拾壹，六——七
卞鴻儒　遼東半島旅行記；民拾，九　十二
天水　北徼河源流述略；民捌，十一——十二
天窗　英領之印度觀；共壹，十一——十二
太玄　地理教授與地理實習；民捌，十一——十二；民玖，一
　世界地圖之大改革；民玖，二——三
少白　春日出錦城南至少陵草堂雜始歸；民貳，一
少蓮　直布羅陀志略；民捌，一
少衡　龍烟鐵礦；民捌，三
　籌畫疏濬運河；民捌，三
　籌畫疏濬南運河；民捌，三
　熱河道尹擬駐赤峰；民捌，三
　提議疏濬四女寺減河以分洩運流；民玖，一
尹援一　振興湖南森林意見書；民捌，一
幻如　江西省東里湖之盆地；民拾，十一——十二
文漢　由經濟所見法國現在及將來；民拾，六——七
无生　說川邊諸府廳州形勢；共壹，十一——十二
　說科布多；共壹，十一——十二
　處估實考；民貳，七
　說青島；民貳，八
　策阿位善；民貳，九
　說熱河；民貳，十

无用　述山港開港現狀；宜叁，十八
毛保恒　論中國對外貿易；民伍，二
王子仁　寧安縣志略；民陸，四——五
王士英女士　遊渡國記；共壹，七——八
王介庭　遊五台山日記；民拾壹，四——五
　遊百泉日記；民拾壹，六——七
　遊安陽珍珠泉記；民拾壹，六——七
王文治　隴南鐵路意見書；民叁，一
　秦州述略；民叁，四——六
　說隴南礦產；民肆，一
　禮縣述略；民肆，一
　成縣述略；民肆，五
王以中　明代北方邊防圖錄；民貳拾貳，一
王永言　中國地質述略；民玖，一
王成組　地學的旨趣和需用；民拾柒，一
王廷禎　導淮後說；民肆，十
王延祉　說滏陽河；宜貳，一
　山西旅行談；宜貳，五
王金紱　大戰後小國之新起；民拾，十一——十二
王恒升　黑龍江省臚濱縣附近中俄國界記；民貳拾；二
王映庚　馬兒山；宜貳，五
王炳煥　民七十一月間五星聯珠似不爲非實；民玖，八——九
　北極與赤道氣壓均不之數相去若干；民玖，八——九
　蜃氣爲折光說恐不足據；民玖，八——九
　民九胙晉陰歷九月爲小爲大之商榷；民拾，二
　黃海紀路；民拾，五
　佛經四大洲爲地火土木四星說商榷(丙)　民拾，六——七
　大人國長人國小人國在美洲說商榷(丙)　民拾，八

說地球生物之始及水之鹹淡；民拾，八
說天空日局諸行星之始終；民拾，十一——十二
改淮復故道倘是利害意見書；民拾壹，三
王倬　黑龍江及其水運；民捌，七——八
王桐齡　日本東西兩京之比較；宜貳，一
海豹島；宜叁，十六——十七
中國文化之發源地；民叁，一
亞洲地理之缺點；民叁，二
東遊雜感；民拾，六——七，九——十，民拾壹，三——九，民拾貳，一——六
陝西在中國史上之位置；民拾叁，秋
陝西旅行記；民拾叁，秋
王祖彝　福建之交通；民柒，七——八
王迺漢　西比利亞或俄國東野之視察；民拾，四
匈牙利戰後之新形勢；民拾，五
北極附近磁力偏差之研究；民拾叁，秋

王陶　河套五原縣調查記；民拾，二
王鈞衡　天山中三次探行記；民貳拾，一——二
亞洲的地理構造和地勢的配置；民貳拾壹，二
王賢才　何勒頗旅行記；民拾，九——十
王龍章　片馬問題；民拾貳，一——二
王耀成　桑乾河南岸旅行記；民貳，十一
旅虜日記；民叁，七——八
大同旅行記；民肆，十——十一
盧溝橋旅行記；民陸，六——七
旅黃日記；民拾，九——十
奉直戰後方公堤旅行記；民拾壹，八——九
風鶴十日記；民拾壹，八——九，民拾貳，一——二
王紹庭　中山三古物；民肆，五
王彝　江西之交通；民柒，十二
王鶴亭　世界各國在礦藏上的地位；民貳拾，三，

四九九

五畫

世傭　寰球形勢；民貳，九

丘思渓　紀石門武昌之概況；民玖，十一

功溥　暹羅風俗談；民玖，十二

半禪　探檢南美洲開透大湯布薩拉麥高原記；民拾，五

可權　美國之鋼砂礦；宣貳，三

冰河原始論；宣貳，四

火山噴出之瓦斯種類；宣貳，五

礦質溶業之種類；宣貳，六

趙長城遺址；民貳，八

清季經營西康始末；民貳，八——十二

巴爾幹半島之局面；民叁，一

北冰洋發見新航線問題　民叁，二

長白山風景談　民叁，二

法領達哈尼島之觀察；民叁，四

日本新島之湧出；民叁，四

印度旁遮普州水利之計畫；民叁，五

民國二年世界金屬物之產出額；民叁，七——八

暹羅華僑之現狀；民叁，七——九

蘇彝士運河之歷史；民叁，十

史廷颺　天山南路巴格喇赤湖　宣貳，一

南極探險　宣貳，一

中國之礦產　宣貳，一

極光之成因　宣貳，三

梅雨發生論　宣貳，四

阿非利加旅行記；宣貳，六，八

巴拿馬運河開鑿之現狀　宣貳，七

綏斯沿岸之地質　宣貳，七

蒙徼內革權新省府　宣貳，七

喜馬拉耶西部之觀測　宣貳，九——十

地下水之作用　宣貳，十一

蜀省礦產　宣貳，十四

說琥珀；宜叁，十六
湖水之呼吸；宜叁，十七
南滿洲鐵礦；宜叁，十八
德意志之經濟地理；宜叁，十八；共壹，二
說紅寶石；共壹，三—四
第十一回萬國地質學會及第二回萬國農地地質學會議；共壹，七—十
坡只奧利塞拉比斯堂之石柱；民貳，三
龍巖探礦記；民拾，十一—十二

史雅白 檳榔嶼記；民拾，九—十

史賡言 坎那大之中部農產；宜貳，三

布郎 地理科習驗法及原理；民捌，九—十

正平 調查瓊州消息；民玖，六

玉淵 南滿洲水田誌；共壹，七—八

生入 羌海雜誌；民柒，二—六，九—十，十二；民捌，二—十；民玖，一—七

田北湖 黃土之成因；民伍，三
中國名義釋；民伍，九

田永年 民族間之精神的結合；民拾玖，四

田闓丁 一九二九年意大利探險隊喀喇崑崙探險記；民拾玖，二
東部喀喇崑崙及西部崑崙探險記，民拾玖，三

田嘉績 亞洲腹地之商路；民拾捌，一—二

白月恒 說灤河；宜貳，一
渤海過去與未來；宜叁，十四
論蒙古之屯田及林牧業；共壹，二
幼發拉的河東岸旅行記；共壹，三—四
直隸絮談；共壹，三—六，九—十
綏定行政區域備考；共壹，七—十二；民貳，一—三
燕趙水利論；民貳，一—三，五
順和園遊記；民貳，四

國都問題之研究；民貳，四
青海歷史考；民肆，二，六，九，十二
橫斷山脈構成之理想；民肆，十，十一
白汝濟 南洋與華僑；民拾玖，三
白眉初 論直隸水災之由來及將來水利之計畫；民陸，十一——十二
蘇揭遊記；民拾壹，八——九，民拾貳；一——二
片馬考；民拾柒，二——民拾玖，二
建設民國地理博物院意見書；民拾玖，二
近代二十四諸建徹考略；民拾玖，三——民貳拾，二
諸葛亮出師六次路線考略；民拾玖，四
深淵地理釋疑於民心爲導國益源論；民貳拾，四
邊疆失地史略；民貳拾壹，一——二
洛陽與長安；民貳拾貳，一
白堅 遊浙偶記；宣貳，八
石光煥 隴右紀行；民拾，五
石煥如 人類起源之時代；宣叁，十六
石瀆漁者 九江孔殷過九江至於東陵過九江至於敷淺原合說；民拾，六——七

六畫

亮皿 湖南水口山鉛礦；民伍，十二
亦洣 地盤升降之研究；民拾捌，二
仲衡 日本都市人口增加之趨勢；民肆，五
一千九百十四年世界主要金屬之產額；民肆，六
光輿 俄人測量帕米爾之警告；民貳，五
冰 滿蒙之利源；民捌，五——八
西伯利亞概說；民捌，七——八
如柏 塔爾巴哈臺調查錄；民柒，十一
存吾 近代地理學之起源；民拾，三
地震之研究；民拾，四——七
黃河之概觀；民拾，八——十
中國地質學會第一次常會演說辭彙錄；民拾壹，二

存競　德國之經營膠州灣；共壹，九——十
守一　俄羅斯國新成立之烏克萊因國；民捌，二——三
安健　貴州土司現狀；實叁，十八
有愧我生　英屬丁丁之概況；民拾，四
朱士嘉　中國地方志綜錄初稿；民貳拾壹，一——
　民貳貳，一
朱仕清　新疆備考；民貳，一——四
　額爾齊斯河源流觀察記；民肆，十一，十二
朱文熊　地理學之研究及教授方法；民柒，九——十
朱希祖　鴨江行部志地理考附鴨江行部志跋及金曷蘇
　館路考；民貳拾壹，一
江人度　赤壁地勢考；民捌，四
朽木　遊美隨紀；民拾，八
灰心　南洋遊俠羅芳伯傳，民叁，十一
西村天因　瑞西紀勝；共壹，五——六
西堂　菲律賓華僑之勢力；民捌，二

七畫

何庶玉　阿勒頗旅行記；民拾，九——十
何笙庵　菲律賓羣島述略；民伍，八——九
　濟順高徐兩路與中國前途之關係；民捌，五——六
余誠武　長寧縣地理沿革及現今情狀；民捌，三
　赤塔城地理形勢之研究；民玖，五
　論徐海鐵路南北兩線之優劣；民玖，六
　中國南部鐵道計畫；民玖，十
劭　哲里木盟縣城表書後；實叁，十一
劭公　說圍；共壹，一
　長春民族生聚源流考；共壹，五——六
君豪　格陵蘭志；民捌，五——六
　亞馬孫河之概況；民捌，七——八
　喜馬拉雅山之概況；民玖，四
君勵　錫蘭島聞見；民捌，四
吳士瑜　灌雲鄉土志；民玖，七

吳宗濂　按譜；宜叁，十三
吳其輳　上方山紀行；民拾，六—七
吳聞秋　西人開闢南洋測源論；民柒，十一
吳祿貞　東西盟蒙古實紀；民貳，一—二，五—六
吳蔭樾　丹衛湯通說；宜叁，十八
吾生　淡族拓開滿洲史；民玖，十
呂碧城　旅美雜譚；民拾，八
妙觀察齋主人　塞北漠南汗漫錄；民拾，八—十
宋小濂　額爾古納河旅行記；宜貳，十
　倫邊調查錄；民貳，三—四，六—七
宋教仁　間島問題；民叁，四—六，十，十二；民肆，二，四，六，十—十二；民伍，一，三—七
岑銘恕　西藏中部及西南部物產；民貳，二
　西藏瑣錄；民貳，七
延清　東臣汗紀程；共壹，七—八
志群　祕魯之礦業；民柒，二—三
志誠　穆記祭義西海之所指；民玖，四
忻啟三　軍事地理學發凡；民貳拾壹，一；民貳拾貳，一
成吉皆　最近山西省礦產調查記略；民拾，六—七
成捷三　人猿說辯；宜叁，十五
我眞　證明亞洲乃大陸之母；民拾貳，五—六
把大斯　波斯裏海省之探察；民拾，九—十
　山脈原起說；民拾，十一—十二
　極地產生多角巖石考；民拾，十一—十二
李六生　粵廣西；宜貳，二
李文佩　西伯利亞誌略；民陸，十一—十二
李以炳　太湖源流之當規定一大區域；民貳，六
李永鎮　論發給水田；民伍，六—七
李安陸　西藏風俗記；共壹，十一—十二；民貳，一，二，五，

李吟秋　西伯利亞誌略；民陸，十一——十二
李志敏　古代地理學；宣貳，七
巴拿馬運河工事之現況；共壹，一——四
爪哇旅行談　共壹，三——四
擬定行政區域研究會公啟；共壹，三——四
擬定行政區域研究會簡章；共壹，三——四
英吉利經濟地理；共壹，七——十二
韃靼海峽問題之歷史；共壹，十一——十二
李佳白　旅菲見聞錄；民拾，四
李協　大地之特象；宣叁，十六
李步庭　中央亞細亞；民貳拾，二
世界最高原；民貳拾，三——四
李明梁　西藏旅行記；民捌，九——十
李長傳　江浙海岸變遷之研究；民拾壹，四——五
東沙島及西沙島；民拾壹，八——九
旅大租借地誌略；民拾貳，五——六
中國山脈新論；民貳拾，二
中國地形淺說；民貳拾壹，二；民貳拾貳，一
李雨南　民九至二十六年日月食表；民玖，十一
李春昱　川邊旅行通訊；民拾玖，一
西康調查通訊；民拾玖，二
李城九　滿洲西北部及使鹿通古斯族；民拾玖，二——三
李晉年　新疆回教考；民捌，二——三
李書春　安得思蒙疆考古記；民拾柒，二
阿剌帕米爾調查記；民拾玖，一，四
李桂樓　京畿治河芻議；民柒，一
李泰棻　歐洲新國紀略；民玖，二——三
李培棟　續緬勘界痛史；民陸，三
李國柱　游藏紀程；民柒，十一——民捌，三
李笠農　桓香山之民族；民貳拾，一
李舒　羌海探祕記；民貳拾，二——四

李雲鵬 修正大中華易縣志紀略；民玖，十二
李煜瀛 論大豆工藝為中國製造之特長；宣貳，四
李緒昌 直隸深縣地理實際調查表；民伍，十
杜之堂 楚蜀之山形地質談；宣貳，二
杜佐周 遊美途中紀程；民拾，六——七
汪冠洋 南通州玉山礦物觀察記；宣貳，八
汪國垣 京張鐵路之旅行譚；宣貳，六
汪維清 直隸旅地概略；宣貳，二
汧支 塔里木盆地之氣候情形；民拾玖，二
打箭爐以南發見之最高峰問題；民拾玖，三
漢代與樓蘭之關係；民拾玖，四
先秦兩漢地理圖籍考略；民貳拾，三
沈之洸 京張附近旅行日記；民伍，四——七
地學雜誌續刊叙言；民拾柒，一
沈同芳 江蘇省分合問題與升道為省共同之關係；共壹，三——四
沈其璋 張家口旅行記；民叁，十二
沈信卿 論地理博物合教書；民肆，九
沌谷 步西瑣談；宣貳，九
冀北遊覽記；宣叁，十一
溧陽紀行；宣叁，十二
五台山參佛日記；共壹，一——二
塡淮一夕談；共壹，二
齊魯旅行記；共壹，三——四
彰德旅次題壁；民貳，一
洛陽雜詠；民貳，一
正月初四日舟過郁鄗；民貳，一
塞北紀行；民肆，六——八
谷僧 美國紐約地道中之地道；民捌，二
辛滔 安縣擬建大安山鐵索橋記；民捌，四
阮麟運 論武漢；民伍，一——二

八畫

亞俠　中國海外殖民偉人傳；民貳，十一—十二
享平　改造後之新地理；民玖，五—六
佩玉　俄國中亞經營策；宜叁，十一
再記巴拿馬運河開鑿之現狀；宜叁，十一
地球表面之變化；宜叁，十一
六大海軍國之比較；宜叁，十三
歐美飛行事業；宜叁，十四—十五
卓宏謀　調查東西路自闢七口商埠報告；民肆，三
周炳琳　克萊登從軍記；民伍，十二；民陸，三，五
周拱瀛　中國設立觀測所之始末；民叁，十一
周醒南　龍巖探礦記；民拾，十一—十二
固生　論華北災振及將來之預防；民拾，四
江北匪患與交通問題；民拾，五
隴海路東段之旅行回顧；民拾，八
[illegible]考；民拾，八
遊京城北郊雜述；民拾，九—十

江西省東里湖之盆地；民拾，十一—十二
孟世傑　地球之生成變遷及將來；民陸，四
孟森　調查東三省拓殖事宜之報告；宜叁，十三—十四
季光祖　西藏雜述；民玖，二—三
季陶　南遊劄拾；民拾，九—十
宗嘉祿　長淮分省導淮議；共壹，五—六
論導淮入海宜由灌口；民肆，十二
尙　合璧聯珠論；民玖，一
性存　中國之鐵鑛；共壹，十一—十二
抱一　東遊雜記；民捌，一，二
安南遊記；民捌，五—六
緬甸旅行記；民捌，五—六
湖山通訊；民拾，五
昌壽　述橘瑞超氏中央亞細亞探檢談；民玖，一—三
林壬　中流之絮談；民貳，三

緯度之簡單觀測法；民貳，五
述泰西研究地理學之近狀；民貳，五
都市人口統計談；民貳，六
世界市場之石炭競爭；民貳，八—九
波斯高原旅行記；民貳，八—十二；民叁，一—四
揚子江風景記；民貳，十一，十二
長崎之唐人寺；民貳，二
大西洋海水鹽分最多之研究；民叁，二
第十二次萬國地質學會紀要；民叁，三
冰期之研究；民叁，三
地表距地心之最遠點；民叁，四
世界銅產額與銅礦床之關係；民叁，四
世界農產物增長之趨勢；民叁，五
休勃爾氏火山分類及輪廻說；民叁，五
英領印度旅行談；民叁，六—八
工業地理之雜談；民叁，九
中州回顧錄；民叁，十一
美國之巴爾格運河；民叁，十一
南非洲之金剛石產額；民叁，十一
印度洋之研究；民叁，十二
日本湖面之水平紅；民叁，十二
扶桑之二靈廟；民肆，一
述測高器設計；民肆，一
述野田氏大庾嶺之調查報告；民肆，二
最近世界地理學說之進步與中等教育；民肆，五—六
礦床成因之研究；民肆，九—十
述德意志大都市之地理上地位；民肆，十一—十二
讀遊鋒爪記；民肆，十二

林有壬　日本某汴觀戰物陳列館記；民貳，六
北美育空及阿拉斯加之地形；民叁，四—五
述測地學進步之狀況；民伍，一

石炭之主產物及副產物；民伍，三—五
墨西哥之地形；民陸，一，三—五
匈牙利之國情；民陸，二，四，八—九
世界氣候之變遷；民陸，三
喇嘛教之研究；民陸，四，六—七
中央亞細亞探險記；民陸，十
上密士失必峽谷之研究；民陸，十一—民柒，一
英國都市之分配；民柒，六
西澳洲亞乾燥地之地形；民柒，六—八
巴西之國情與日本移民之狀況；民柒，七—八
述聯合國在德領阿非利加殖民地之作戰始末；民柒，九—十一
論美索波達米亞平原；民柒，九—十，十二
列斐氏地形與文化關係之新研究；民捌，一

林虎卿 馬來兩視察記；民捌，四

林振東 遊編山記；民拾，四

林時學 川鹽之產地製法與引地之限制及其對於全國鹽業之關係；民伍，四—五

林傳甲 大中華地理志序例；民伍，四—五
擬編大中華地理志各省各縣分纂綱要；民伍，六—七
察哈爾鄉土志；民伍，六—九，十一—十二
中華民國國都正名京華議；民伍，八
易水紀遊；民伍，十
易縣入京紀程；民陸，一—二
中國鐵路形勢論；民陸，二
福建鄉談；民陸，二
省區定名實義；民陸，四
大中華易縣地理志；民陸，五—十二；民柒，二—五
阿爾泰改省議；民柒，四—五
阿爾泰改省續議；民柒，四—五

古易縣考；民柒，九——十
安徽地理志之名義；民捌，三
蒙潟之新偵查；民捌，九——十二
京西洪眉山溫泉療養院記；民拾，五

林樂　日人之經營滿蒙土地論；民陸，十一——十二

林翰　大中華福建省地理志序；民捌，七——八

林競　新疆交通紀略；民捌，一

林觀得　北平西北郊之稻田；民貳拾，四

欣欣　西伯利亞鐵路之爭點；民貳，五

武同舉　海州灌河口之爭論；民肆，五
規畫江北水利書；民肆，十
會勘江北運河日記；民陸，一——四，六——九
江北行水今昔觀；民柒，二——十
江北水道記；民柒，七——八
寶馬陵山湖圖筆記；民柒，九——十
陂水筆記；民玖，二——七，八——十
淮水流域水道利病年表叙例；民玖，四

武學易　河圖洛書之研究；民伍，八——十

武龍章　安陽物產說略；宜叁，十三
晉遊紀略；宜叁，十五
安陽洹上之特產及發見物；宜叁，十七
太行遊記；宜叁，十八

祁韞璞　察綏領土和人口；民拾柒，二；民拾捌，一
樂浪郡之遺蹟；民拾玖，一

竺可楨　秋間江浙濱海兩颱風之詳釋；民拾，十一——十二

金傳珩　中國漁業史考略；民伍，六——七

金舞侯　頭車尋車指數檢查表；民貳拾貳，一

九畫

保餘　新嘉坡小誌；民捌，三

俞澹康　渤海地域之研究；民伍，二

俠生　李壇唐逸事；民貳，八

南方仙子　利芭紹近況之佈告；民拾，四
姚士鰲　地理與文化；民玖，十一
歷代地理志評議；民拾，一—三
地球及生物之進化；民拾，一—四
近五十年來中國之水利；民拾壹，二
姚永樸　郝徵君傳稿；民拾壹，六—七
姚存吾　地理學之解釋；民拾壹，一
文明與氣候；民拾壹，一
何為地理環境及地理環境與人類生活有若何之關係；民拾壹，三
美國建設政府時代地理方面種種困難；民拾壹，三
美人經營北美洲建設合衆國之問題；民拾壹，四—七；民拾貳，三—四
述大與劉獻廷先生之地理學說；民拾壹，八—九
姚明輝　民國元年華洋貿易紀略；民叁，七—八
中國川流航路表；民叁，十
何容鄉土地理序；民肆，一
中國發明地圖說；民肆，五—八
論地理博物合教書；民肆，九
姚寅恭　餘杭鄉土職業調查記；民拾，四
姜松年　黑龍江鄂倫春近日之狀況；民拾叁，秋
姜梅塢　蒙疆戰事談；民拾，五
幽殺　巴拿馬運河之告竣；共壹，五—六
柏文蔚　導淮與築條議；共壹，三—四
導淮意見書；民伍，八
柳報青　長江形勢要說；民玖，二—五
秋士　北直隸鑛業談杵；民伍，八—九
耐道人　阿爾泰山附近情形；宣貳，二
胡樸安　擬續修福建通志體例；民柒，一
胡應庚　敬告淮南下河各縣諸父老兄弟論工賑書；民肆，三
為閩海路呈交通總長文；民拾貳，五—六

若渠　東行漫記；民拾壹，四——五
英華　關外旅行小記；宣叁，十二——十三，十六
范鎧　南通縣圖志；民捌，四——六
韋乃哲　中渡改路之始末；宣貳，十
飛生　齊魯遊歷錄；民貳，八
食盟　參觀洋灰公司製造所記；宣叁，十五
香谷　西伯利亞之今昔觀；民柒，十二
　世界產金之調查；民捌，一

十畫

倜道人　太白山紀遊；民拾玖，一
唐有恆　湘皖水災調查報告；民貳，三——六
唐景周　赴美途中書；民拾，一
夏建領　淮北食鹽之製法；宣叁，十七
夏建寅　黃河流域古今地質之變遷及其將來之危狀；民陸，一
夏荆峯　山西旅行記；民伍，一——三
孫守先　司坦因甘新考古輯要；民拾柒，一
　亞洲腹部之地理及其在歷史上之影響；民拾柒，二；民拾捌，一，二
孫經武　北歐志異；宣叁，十七
孫寶賢　回族雜居內地考；民伍，十二；民陸，一
孫寶琯　地圓說考；民捌，四
徐文泉　遊雲台山記；民貳，二
徐心餘　巴蜀游宦錄；民拾，六——七
徐甘棠　歐洲新國概略；民玖，七
　亞洲三新國；民玖，七
　黑耶智國概況；民玖，八——九
徐守增　淮北水利綱要書；民伍，九——十
徐炳昶　斯文赫定先生小傳；民拾捌，二
徐球　黃帝之囿與巴比倫之縣圃；民貳拾，一
徐庶侯　導淮問題商榷(丙)；民伍，三
　丁謙著述徵引多改竄原文以就己說；民陸，八——

九
徐鍋令 元秘史曆傳斯水所在地之商榷；民陸，二
讀丁先生誰排支那非中國通稱升後；民陸，八——九
玻璃今之寶石說；民陸，十
晁俊昌 泌陽縣地理沿革及地文概況；民柒，二——三
晏臣德 旅行四川記；宜貳，八
殷汝驪 琅玡交通之現狀；民玖，八——九
琅玡黎民之狀況及北風俗與敎育；民玖，十一
琅玡之森林；民玖，十二
琅玡之農產；民拾，六——七
琅玡之礦產類目；民拾，八
海天 海天見聞錄；民伍，六——七
海岩 巴拿馬之運河利用及其反動；民陸，八——九
中歐東部人種地理學；民陸，十；民柒，一
海澄山人 客覲亞比利亞紳游記；民拾，五
涂儲鑑 答門人問漢昔西域形勢；民叁，七——八
漢昔西域傳南山形勢；民叁，九
岱父 論中國人種由來問題；民肆，十一——十二
秦之衡 古巴小誌；民玖，二——三
沙芬越紀游；民玖，四——六
美人開弗式夾台海紀游；民玖，八——十
海峽殖島紀略；民玖，十二
巴西首都底的吉納羅見聞錄；民拾，六——八
翁文灝 中俄國界史地考；民拾柒，一
西洋人探查中亞地理摘記；民拾玖，三
清初測繪地圖考；民拾玖，三
四川遊記；民貳拾，三；貳拾壹，一——二
耕石 省官制之末議；北壹，十一——十二
耿兆棟 論地質之構成與地表之變動；宜貳，一
伊犁旅行記；宜貳，五

袁希濤　遊華嶽記；民叁，三
陝行紀程；民叁，六—八
最新商埠調查表；民伍，一—二
遊南嶽衡山記；民伍，二
大同雲岡石窟佛像記；民玖，二—三
遊北嶽恆山記；民玖，四
袁森慶　西山遊記；共壹，七—八
金山遊記；民肆，十二
袁潘夏　漢代天山祁連山之見解及其混合之原因；民伍，六—七
馬登瀛　新疆行程記；宣叁，十一—十二，十五
馬麒　經營青海意見書；民拾貳，五—六
高文爵　隴蘇長途記；民拾，五
高雲　波蘭共和國；民捌，十一—十二
高榮魁　北京二十年來社會風尚之變遷；民肆，五

十一畫

啞庵　五臺山禮佛日記；民玖，十
問若　西藏族考(續)；民叁，三
尉遲正榮　嫩江流域近狀；民拾玖，二
崔藕奇　苗族考略；民陸，五
康耀辰　華山遊記；民陸，十一—十二
張大鉥　巴蜀旅程談；民伍，四—八
張右棠　涞水縣風土記；民陸，一
張印堂　種族特徵的構成與氣候的關係；民貳拾，二
內蒙經濟地理綱要；民貳拾，三
中華古代文化之發展及其地理背景；民貳拾壹，二
張汝梅　坊間地圖以帕米爾於界外之謬；民玖，一
馮貢三江當指何江；民玖，一
張兆岐　徐州改建行省意見書；民柒，六
張其勤　鑪藏道里考；民捌，二，四—六
鑪藏道理最新圖；民捌，四
張宗祥　日本無量嶺山脈之商榷(續)；民叁，十

張延壽　敬告淮甯下河各縣諸父老兄弟論工賑書；民肆，三

張雨峰　地理學之意義與範圍；民拾捌，一
自然區域與政治區域；民拾捌，二
中學地理教室設備擬；民貳拾，一
縮小省區問題；民貳拾，二
論地理教育之重要；民貳拾，四

張星烺　地軸移動說；宣貳，八——九
阿加息斯氏小傳；宣貳，十
夏期歐洲旅行記；宣叁，十三——十五
德國旅行記；共壹，一
徐州實業調查記；民貳，九——十
馬哥孛羅遊記導言；民拾壹，八——九；民拾貳，一——六；民拾叁，秋
梁任公中國歷史研究法糾繆；民拾貳，一——二
泉州考古記；民拾柒，一
俄國第一次通使中國記；民拾柒，二
法國地學家沙海昂略傳；民拾玖，三
答馮承鈞評中西交通史料匯篇；民拾玖，四

張炳鏊　北京與世界各獨立國之首都經濟狀況比較表；民伍，十一

張相文　大梁訪碑記；宣貳，二
豫遊小識；宣叁，十六
長城考；民叁，九
河套與治河之關係；民叁，十——十一
成吉思汗園寢之發現；民肆，三
成吉思汗陵寢辨証書；民伍，四——五
關於徐海路線質問政府書；民伍，十一
再答屠敬山成吉思汗陵寢辨証書；民陸，八——九
成吉思汗陵寢之旁証；民陸，十

張景良　連山猺山旅行述略；民拾叁，秋

張景賢　北運河考略；民捌，九——十

張超夫　東莞民俗聞見瑣錄；民拾捌，二
張與權　述野田氏晉江流域之調查報告；民肆，四
閩南紀行；民肆，一——三
述野田氏福建省南西部之調查報告；民肆，五
述野田氏韓江流域之調查報告；民肆，七——八
述野田氏袁江流域之調查報告；民肆，九
述野田氏湘水流域之調查報告；民肆，十
湖北安徽間調查報告；民肆，十一
述野田氏旅行皖南之調查報告；民伍，一
張福年　西喇木倫及興安嶺地方旅行談；宣貳，五
大探險家司儀芬黑丁氏中國旅行概略；宣貳，六
張德馨　青海改建行省芻言；共壹，三——四
張震南　王家營志；民捌，十一——十二；民玖，二——四
張魁勛　京漢鐵路旅行記；民拾壹，三，六——七
張謇　復淮浚河標本兼治議；宣叁，十二
獎勵植棉暨紡織業說；共壹，十一——十二
導淮計畫宣告書；民貳，七
勸告余西呂掘餘東西七場公民合建掘翻港大閘書；民伍，八
治運三策；民捌，十一——十二
淮沂沭治標商榷書；民拾，十一——十二
復王省長論治長江計畫書；民拾，十一——十二
戚震瀛　黃河南岸嶽山遊記；民肆，五
百泉遊記；民肆，七——八
濬邑浮邱山遊記；民肆，十
濬邑大伾山遊記；民肆，十二
開封名勝古蹟志；民柒，十一
曹世惠　阿根廷國之班巴不原；民捌，四
曹經沅　西康考；民伍，一
曹聚仁　明地理——治國學方法之一；民拾壹，三
曹鴻文　五族自由同化之由來及與白種同化之推測．

民陸，六——七
梁任公 歐遊心影錄首途篇；民拾，三
梁有庚 青田洪水禍記；共壹，十一——十二
梁慕鴻 滄江流域旅行記；民柒，十二
宜都山川形勝考；民捌，一
梅鎭洒 條陳整頓貴州林業；共壹，十一——十二
淪波 寒帶之地理；民拾玖，一
我國過去史地教育不振之原因；民拾玖，二
牟凝 論波斯縱貫鐵路與回藏問題；民貳，二
章太炎 地文學序；民叁，九
東三省政要序；民叁，九
章甫 象山港遊記；宜貳，五
章嶔 中國民族溯源論；民叁，十——十二；民肆，一，三
省及道名義之研究；民肆，四
章鴻釗 論杭屬以石灰代肥之隱憂；宜貳，十
中華地質調查私議；共壹，一，三——四
地質調查咨文；共壹，二
地學會應行事務之商榷；共壹，三——四
湘皖水災調查報告；民貳，三——六
礦牀淺言；民叁，七——八
橫斷山脈構成之理想談商榷；民伍，四——五
中國石油考略；民陸，五
琅玕考証；民柒，二——五
中國古代之地質思想及近十年來地質調查事業之經過；民拾壹，二
同名異域之例；民拾捌，一
由寶石所得古代東西交通觀；民拾玖，一
紹雲 潼關；民貳，一
莊觀瀾 介紹耶魯大學教授漢丁敦與克生 先生合著之人生地理；民拾壹，三
冰及其作用；民拾貳，五——六

許丹　印度通訊；民拾，五
許同莘　嵩洛紀遊；民拾柒，一——二
龍門造像記；民拾捌，一
許桂馨　山西地理考察；民貳拾壹，二；貳拾貳，一
許嘯同　西伯利亞旅行困頓記；民捌，一
遠東海國志；民捌，九——十
許鴻賓　海州灌河口之評論；民肆，五
通一　山東之後患；民玖，七
湖南之礦產；民玖，八——十
中國之飛行事業；民玖，八——九
中國開辦長江之大計畫；民玖，八——九
連德純　大中華易縣地理志；民陸，五——十二；民柒，二——五
榮荆關拒馬河考附易水考；民伍，十二
郭選芳　分建西康行省議；民捌，十一——十二
陳子　勦林藉明錄之商榷；民叁，十二
陳玉樹　淮海惟揚州考；民伍，十一
說土解；民玖，十一
陳其鹿　遊美隨筆；民玖，十二
陳恩榮　直隸黃河之歷史及現象；民貳，六
陳捷　直隸石家莊山西盂平縣間滹沱河流域地質之概說；民拾壹，四——五
歐洲國界移遷及於礦產之影響；民拾貳，三——六
陳詒紱　西湖遊記；民貳，三
陳煥　日本肥前小濱之噴泉塔；共壹，七——八
火山之二大別；共壹，九——十
呂宋之塔羅火山噴裂現狀；共壹，九——十
克路伊馬河口試航成功；共壹，九——十
印度之新首府台利；共壹，九——十
陳煥　石油成因之學說；共壹，十一——十二
利比亞沙漠之沙丘；共壹，十一——十二
芬蘭之湖沼；共壹，十一——十二

陳慶年　河曲火山問題；民貳，三
陳慶春　印度內地之實況；民捌，二
陳慶祺　調查寧中析省府道之研究；民拾壹，六—
七
陳慶粹　亞細亞之大資源；民玖，一
印度遊記；民拾，一—三
西伯利亞礦業談；民玖，二—三
陳慶麒　三門灣之將來；民拾，三
陳漢章　疏通江淮說；民捌，十一—民玖，一
美洲為古蹟木地說；民玖，四
秦人兵力已及歐洲說；民玖，五
陳蓮銳　英國交通發達之神速；民捌，一
陳學熙　中國地理學家派；民叁，十七
陳寶泉　大中華直隸省地理志序；民玖，十
陶元　一九一二年世界貿易之大勢；民貳，九
陶亞民　日本行政區劃；共壹，五—六
樺太島之氣象；共壹，五—六
中國本部石炭之分布；民貳，七
朝鮮製談；民貳，七
蒙古西征兵威之所及；民貳，八—九
臺灣基隆金山礦床調查報告；民伍，四—七，十
俄領亞細亞地理志略；民伍，六—九
遠野田氏南嶺山系橫斷旅行記；民伍，九，十一
總統府遊記；民伍，十
加拿大育空州之事情；民伍，十一—十二
爪哇人猿中間比塞康斯羅模時代之動植物與地
理；民陸，一
墨西哥之地形；民陸，一，三—五
民族之意義；民陸，二
人類原始論；民陸，二
匈牙利之國情；民陸，二，四，八—九
北美大陸之加伯埃斯基摩族；民柒，二—三

陶善昌 地力說；宣叁，十二
南北滿洲森林調查書；共叁，五—六
陶履恭 大陸潛說略；宣貳，三
智利之標準時；宣叁，十六
陶懋立 湖水驟涸；宣貳，一
南極探險；宣貳，三
俄國極東領港之政策；宣貳，三
歐北旅行記；宣貳，四—五
世界通商地之沿革；宣貳，五—六
鹺鹼土之利用；宣貳，六
青海探險；宣貳，六
中國地圖學發明之原始及改良進步之次序；宣叁，十一，十三
癸丑入都紀程；民貳，五六
兼併都督說；民貳，六—七
青海之研究；民貳，十
地質時代之鑑定；民叁，二
帕米爾形勢及中俄英分界述略；民叁，三
化學與養生；民叁，三—四
揚子江流域地形；民叁，四—六
地形輪廻說；民叁，六
述野田氏桂湘山地之調查報告；民叁，七—八
述野田氏資水流域之調查報告；民叁，九
陶興文 泗陽地理最近實際調查錄；民玖，八—九
土壤之研究；民玖，十一
人種之分布及起源；民拾，十一—十二
陶諫 中國土爾其斯坦地下的資源；民貳拾，四—民貳拾貳，一
陸光宇 東喀喇崑崙冰河探險記；民伍，十二
南極探險記；民叁，四—八
陸承貫 西湖勝蹟沿革考；民肆，十一；民伍，二—五

北京高等師範旅行泰安曲阜濟南報告書；民伍，四—八
新昌物產調查錄；民伍，九
我國及日本朝鮮之古生代珊瑚；民伍，九，十
地理上澳洲發展之原因；民伍，十—十一
南非洲加勒哈利旅行記略；民伍，十二
東喀喇崑崙冰河探險記；民陸，一，三
哥加斯地方之研究；民陸，二
加拿大北部遊記；民陸，五—七
亞美利加自然地理之特點；民柒，九—十
亞美利加印度人之觀察；民柒，九—十
雪厰 福建產金地之調查；民玖，二—三，七

十二畫

傅冠雄 英倫遊記；民拾貳，一—二
傅振倫 燕下都考古記；民拾玖，四
編輯北平志蠡測；民貳拾，一—二
重遊泰山記；民貳拾，四；貳拾壹，一
燕下都遺跡考；民貳拾貳，一
傅運森 秦長城東端考；宜叁，十七
傅增湘 承德府調查記；宜貳，一—三
傅紹曾 馬來人之文化；民捌，九—十
、南洋僑居見聞記；民拾，二
博高 北美阿拉斯加格列西爾灣；民捌，三
厥生 道尹駐地等級表；民叁，十
日本農商務省地質調查所陳列巴拿馬賽會用品紀略；民肆，二
廣西平南關正誤；民肆，五
寒烟 非洲大陸一夕談；民拾，五
屠寄 河套成吉斯汗陵寢辨；民伍，二
論歸綏金代西北路邊堡遺址書；民陸，一
答張蔚西成吉思汗陵寢辨證書；民伍，十—十一
論黑韃事略中之一地異譯者；民柒，六

巽之　埃及地理之今昔觀；民肆，一
法領印度支那華僑最近情況紀略；民肆，四
信江航路調查略況；民肆，六
德國獲有南洋殖民地之小史；民肆，七——九
彭程萬　瓊崖交通之現狀；民玖，八——九
瓊崖黎民之狀況及其風俗與教育；民玖，十一
瓊崖之森林；民玖，十二
瓊崖之農產；民拾，六——七
瓊崖之礦產鹽田；民拾，八
惠人　治河芻議；民拾，八
憫世　南洋之地理地底史；民柒，七——八
智珠　西康雜談；民貳，四
大與宛平移治；民貳，九
西藏雜談；民貳，十一
雲南之新建設；民貳，十二
南陽石材；民貳，十二
雲南地震；民叁，一
日本櫻島火山之爆裂；民叁，一
延長油礦；民貳，十二
四川鹽產；民叁，一
甘涼採風錄；民叁，一
雲南市況；民叁，一
尋覓地心水源之奇法；民叁，一
曾子模　青會旅行記；民玖，四——七
曾慶錫　中俄界記暨地考；民肆，十二
溫繼嶠　蒙古鹼產；宜貳，一
蒙古與張家口之關係；宜貳，一
法領雷溝泥歐島；宜貳，二
英領曼利西亞島；宜貳，二
營口；宜貳，四
台產之蔗糖；宜貳，十
湯捷南　蘇彝士河；宜貳，三

盛叙功 現代地理學之始源；民拾壹，三
介紹耶魯大學教授洪丁敦與克生先生合著之人生地理學；民拾壹，三
地面之凹凸及侵蝕之過程；民拾壹，四——五
地理在人類歷史中的潛勢力；民拾貳，三——四
盛紹齡 近世地質學者對於時間之觀察；民拾貳，一——四
地震釋原；民拾貳，五——六
程其保 臺灣開創記；民陸，十
中國礦產調查誌略；民陸，十一——十二
程國璋 各國經營太平洋史略；民玖，四——九
程善之 西伯利鐵道紀略；民貳，一
童世亨 歷代疆域形勢一覽圖序；民肆，三
七省沿海形勝全圖序；民肆，四
舒炳臣 中國現有鐵路之總數；民捌，五——六
雲劼 蜀南鹽井談；民玖，二——三
馮承鈞 評中西交通史料彙編；民拾玖，四
馮巽占 浙故叢談；民叁，十——十一
馮際隆 河套調查記；民玖，十二
黃文弼 蒙新考古報告；民拾玖，三
黃日葵 西藏與中央；民捌，十一——十二
黃守性 開封之史蹟及其地理之沿革；民陸，四
黃廷燮 規定鐵路政策；共壹，十一——十二
黃昌壽 科林斯運河考略；民陸，八——九
哥侖比亞共和國之人口密度；民陸，八——九
阿蘇火山之現狀；民陸，十一——十二
亞歐交通之歷史；民陸，十一——十二
約翰孫氏之平原說；民柒，一
馬哥孛羅遊記中地名商榷(丙)；民柒，二——三
中國南部地質大要；民柒，二——五
大陸國與島國；民柒，六
人文之特質與地貌之輪迴；民柒，七——八

山東之水運；民柒，九——十
世界當代地理；民柒，十二；民捌，一——三
亞細薩斯芬湖考；民捌，四——十
貝加爾湖；民捌，十一——十二
黃國璋　爪哇——低緯農業之研究；民貳拾貳，一——二
黃景星　過虹辨證；民拾，十一——十二
黃鉦生　西方文化源流略；民捌，十一——十二
黃德滋　中國鎢礦業；民叁，六
地球之年齡；民肆，十
黃藝錫　大招山發現古物記；民肆，十一

十三畫

園　六十二年前之五月十六日(璦琿條約)；民玖，五
廉南湖　有馬遊記；民伍，八
愈之　巡羅風土記；民玖，六
搜源　歐洲之新局勢；民玖，四
敬筦　英國與歐洲大陸間之海底隧道；民伍，六——七
楊少宣　厦門貿易港之填築；民拾，九——十
楊星垣　錢塘江流域之地質；民伍，三——五
楊敏曾　青海羅卜藏丹津戰地考；民叁，三
楊嗣起　治滇芻議；民陸，一
楊夢華　黃河之地文的說明；民貳拾，二
山地經濟的限度；民貳拾叁，二
楊遜齋　禹貢三江考；民玖，六
楊耀增　吉林省界變遷紀要；民陸，三
楚僧　遊陝漫記；民拾，一
葉秉誠　西藏交涉之研究；民捌，九——十
葉浩吾　丁氏穆天子傳注證補；民玖，五
葉淇　浙江流域之形勢；民貳，八
葉華芬　新福州殖民墾業之調查；民拾叁，一
地學家新開道——南洋領域研究；民拾叁，

六——七
海洋洲第一高峰支那巴崖山峰志；民拾貳，三——四
葉瀚　清代地理學家列傳(鄒代鈞先生)；民玖，七
清代地理學家列傳(丁謙)；民玖，八——九
清代地理學家列傳(魏默深)；民玖，十
董一道　古滇土人風俗志；民柒，二——三，七——八
啓純　江皖水災調查報告並規畫說明書；民貳，八，十——十二；民叁，一
賈元章　紫荊關拒馬河考附易水考；民伍，十二
紫荊關旅行紀程；民伍，十二
賈伸　梁任公佛教東來之史地研究；民玖，十二
中國租借港灣之史地研究；民拾，八——十
中國北部六省物產錄；民拾，十一——十二
八達嶺居庸關明陵旅行記；民拾壹，一——二
中華民族之研究；民拾貳，一——七；民拾貳，一——四
地盤升降之研究；民拾貳，六——七；民拾貳，三——四
賈樹模　新疆行程記；宣叁，十一，十二，十五
新疆歸途記；共壹，五——六；民貳，二，七
新疆地名釋義；共壹，七——八
新疆地名沿革表；共壹，七——八
新疆雜記；民陸，一，二，四，六——十二；民柒，二——三
遏雲　全國避暑勝地記；民柒，九——十
鄒代鈞　中俄交界記；民貳，一——四，六
鄒永修　鄒徵君傳稿；民拾壹，六——七
鄒宗孟　丹麥森林談；共壹，五——六
鄒豹君　世界可耕地之面積；民貳拾，三
鄒樹椿　蓬萊縣地理沿革及地文之概況；民柒，

二——三
雷伯倫　獨與人民風土志；民拾，一
錫蘭島詳志；民拾，五
人類木源考；民拾壹，四——五
靖宜　世界人口之男女統計；民拾，十一——十二

十四畫

廖平　山海經為詩經舊傳考；民玖，四
槐亭　楊柳青泛舟記；兆壹，九——十
淡兒　中國航運界之大勢；民柒，七——十
世界之鐵及石炭；民柒，九——十
漢聲　世界鐵路道路一覽表；民陸，十一——十二
演瑩　世界各國之地質調查事業；宜貳，三——四；宜叁，十三
熊遂　歐游小記；民拾，五
熊秉穗　中國種族考；宜叁，十八；兆壹，三——四
碧梧　日本男女之關係；民拾，六——七
綏公　尼泊爾最近調查記；民貳，十
翟富文　改定地方行政區域議；民貳，十一——十二
改革建議書；民拾叁，秋
臧輔辰　調查通化縣之報告；宜貳，九
蒐汗　旅行馬來半島吧生埠紀略；民拾，四
裴栩　淮揚水道形勢變遷統籌補救意見書；民拾壹，八——九
誠蓀　鏡泊湖踏查記；民拾玖，一
趙允元　赤峰州調查記；宜貳，二，四
趙如芬　遊碣石山水岩寺紀略；兆壹，九——十
趙南森　改土歸流之計劃；民叁，十一
趙鑄　遊雁蕩山記；民伍，十一
鳳公　上海與滬瀆之考證；民柒，六
鳴山　太平洋上之均勢；民玖，七

十五畫

劉仲仁　冲積冰之成因；兆壹，一

洪積期冰河與珊瑚礁之關係；共壹，五—六
陝西省黃土之地形；民伍，三
滿洲地理之研究；民伍，三
巴西國巴拉那州事情；民伍，三
嶺南形勢今昔談；民伍，四—五
亞非利加大陸鐵道之發達；民伍，四—五，八，十；民陸，一
述小川琢治黃河下流平地之戰略地理的意義；民伍，六—七，十一—十二
築閘墾荒議；民伍，八
地方制度不宜加入憲法私議；民伍，九
江西省贛江及袁江流域；民陸，二
日本海成立年代與海藻之分布；民陸，三
大陸單元說；民陸，四
蒙古建省議；民陸，五
地層中之冰層；民陸，六—七

劉延祺 吉林鄉土誌略；民伍，十二

劉炳鈞 論導淮；共壹，七—八

劉渭賡 平湖風土紀略；民伍，十

劉復 蘇萊曼東遊記；民拾柒，一—二；民拾捌一；民拾玖，四；民貳拾，一，三—四

劉道章 大中華安徽地理志叙；民捌，三

劉麟生 四川松潘廳風土記；民陸，十

嘯秋 西沙羣島志略；民叁，四

墨卿 日本鐵石漫游紀事；民陸，八—九

樊鏞 科布多瑣談；共壹，九—十

潘復 疏濬山東南運湖河緣起；民伍，二
勘察江北運河水利統籌分疏淮泗沂沭計畫書；民九，八—九

潘維廉 介乎埃及與巴勒斯坦沙漠海岸上之古代道路；民拾，四
地理學之起源；民拾壹，一

希臘人與羅馬人之地理學；民拾壹，二
潛伏　延邊雜記；民柒，十一
盤璧　西江流域開化之概略；民陸，五
稼民　坊子設縣芻言；民柒，四—五
箴　探險家述北極之生活；民捌，五—六
練章　巴爾幹問題之研究；民陸，三，五—七，十—十二；民柒，二—三
蔡雲林　幼發拉的河東岸旅行記；共壹，三—四
蔡源明　中國之氣候；民拾玖，四；民貳拾，一
中國大地體之構造與歷史；民貳拾，一
江西之住民與都市；民貳拾，三
中國之生物地理；民貳拾壹，一
蔡璣　福建行政區域改革談；民貳，三
蔣丙然　爪哇茶；民貳，五
蔣東輔　爪哇土人風俗志；民柒，二—五
蔣沅珍　山西煤礦概論；宣叁，十五
蔣維喬　天台紀游；民陸，八—九
五台山紀游；民捌，七—八
盤山游記；民玖，四
談小蓮　塞上荷鋤錄；民貳，七
談禮成　籌興山東水利商榷書；民叁，二
鄧之誠　省志今例發凡；民柒，四—五
鄧文湘　叠地橋；宣叁，十四
樂陵棗；宣叁，十四
楷木製器；宣叁，十四
沂水溫泉；宣叁，十四
鄧平三　青島之面面觀；民貳，十一
鄧光禹　地理與文化之關係；民拾壹，一—二
鄧定談　北京建都考；民伍，三
那威海志；民陸，一
中央亞細亞地理考；民陸，三—四
非洲公額三比西二河間之旅行記；民柒，四—五

鄭林莊　安東縣之經濟狀況；民拾捌，一
醉天　記赴美海程十六日中之見聞；民拾，一
衙　戰後世界殖民地之變遷；民拾，十一—十二

十六畫

曉衡　民國十七年以後省縣之增設及改革；民貳拾貳，一
歐隱　泰山上石；民貳，八
盧成章　紹興縣地理志要；民柒，九—十
歐洲各國經營非洲始末記；民捌，九—十二；民玖，一
盧彤　說片馬；民貳，八
盧郁文　西貢見聞錄；民拾玖，一
盧壽籛　南洋華人發展情形；民拾，四
盧慶鎔　辛亥武昌起義時見聞錄；民伍，六—七
翰才　美國各州命名考；民拾，十一—十二
興公　首獲美洲者非科倫布說；民貳，七
蕭鳴籟　尼港與其附近之地形及交通；民玖，十一
北部諸省古今異趣宜培植森林以爲補救論；民玖，十二
山海經廣雅—人種釋名；民拾貳，三—四
世界風土病分布之通論；民拾貳，一—二
錢之萬　到新疆之路；民拾壹，六—七
新疆旅況—俄民生活；民拾壹，六—七
錢桐　說片馬；共壹，十一—十二
恢復科布多之計畫；民貳，一
錢秣陵　地之感化力；民拾，十一—十二
錢基博　無錫縣新志目說明書；民玖，十二
錢蟾秋　浦口商埠最近之調查；民叁，五
雲南新建設補遺；民叁，九
英人約翰斯敦氏之非洲鐵道計畫；民肆，一
方位尺；民柒，七—八
閻古芳　熱河應取消特區問題商榷（丙）；民伍，九

閻枚　濬治黃河之計畫書；民捌，七—八

鮑璞　世界石油史略；民陸，三

十七畫

濟武　記美國黃石公園；民捌，五—六

繆學賢　吉林圖附記；民叁，一

　奉天新圖序；民叁，一

　溝通松遼說略錄；民叁，九

　修濬遼河之計劃；民叁，九

謝家榮　民國九年十二月十六日甘肅及其他各省地震情形；民拾壹，八—九

謝彬　新疆遊記；民拾，八—十；民拾壹，一—三，六—七

謝恩　美國森林之分布；民陸，十

鍾觀光　旅行採集記；民玖，七—十二；民拾，一—五；民拾壹，一

韓懷禮　寶石之生產地；宜貳，五

　合衆國雨量之分布；宜貳，六

　石油成因與磁力之變動；宜貳，六

　越南現狀；宜叁，十二—十三

十八畫

戴渠　鐵路發達之由來及其現勢；民柒，十一

戴鼎新　遊歷川邊紀略；宜叁，十八

聶崇岐　元以前亞洲民族侵入歐洲考；民拾柒，一

　斯文赫定穿行亞洲述要；民拾柒，二；民拾捌，一，二

　西藏之今昔；民拾玖，一—二

　羅布淖爾及最先發見喜馬拉雅山最高峯問題；民拾玖，二

鄺榮光　地球說；宜貳，一

　直隸地質圖；宜貳，一

　直隸礦產圖；宜貳，二

　直隸石層古蹟圖；宜貳，四

魏光被　沭陽水災現情節略；民叁，十二
魏突　烏拉山脈之概況；民玖，二——三
魏聲和　塞上所聞錄；共壹，十一——民貳，一
倫邊調查錄；民貳，三，四，六
吉林船廠之起源(丙)；民貳，七
星浦游記；民貳，十二
大連灣考查；民貳，十二
旅順考查；民叁，一
吉林黑斤人與美洲印第安人同系說；民陸，二
鴨綠江之交通；民柒，一
東省韓僑概況；民柒，四——五
長白山之富源；民柒，十一——十二
廟街紀略；民捌，十一——十二
龍潭山游記；民拾，六——七
韓邊外傳記；民拾，八
魏繼祖　京閩旅程記；民捌，七——八，十一——十二；民玖，一——三，五——六

十九畫

羅傑　資政院提議治水案；宣叁，十四
羅羅　中華民族起源考；民捌，三

二十畫

譚錫疇　川邊旅行通訊；民拾玖，一
西康調查通訊；民拾玖，二
嚴儆然　蘇省南通測繪輿圖記要；民肆，七——八
皖北財客治匪談；民伍，八
皖北財客治匪談正誤(丙)；民伍，十
南通軍山紀遊；民陸，六——七
南通狼山紀遊；民陸，十
競存　當民智識之進步；民柒，十二
闞稚郁　歐洲土地與人口之研究；民拾捌，一
蘇少衡　中華書局中學地理教本訛誤；民叁，四
蘇莘　各省府廳州縣同名表；宣貳，四

中國鐵路記略；宜貳，九—十
中國鐵路續紀；宜叁，十四，十六
雲南物產；共壹，二
中國產絲考；共壹，三—四
風災時雨古人多託之神話試據陳土俗相沿之謠諺而以學理推論其原因；共壹，九—十
居庸遊記；民貳，一
論新疆邊防；民貳，六
地理教授之研究；民貳，十二
論中國火山脈附各省溫泉表；民叁，一
說九龍；民叁，七—八
龍涎考；民叁，七—八
東土默特附近之地質；民叁，十一
滹沱漳滏之變遷；民肆，一
滹沱漳滏圖略；民肆，一
明邊牆證古；民肆，三
直隸省之山說與葢說；民肆，五
河朔談故；民肆，六—十
涞易紀遊；民肆，九
燕山間植物之現象；民伍，四—五
歷史疆域形勢圖序；民伍，九
古今白溝河辨；民伍，十二
民國三年六月後增設及徙置縣治彙志；民陸，五
交河縣考證；民柒，十一
天津南北運河裁灣取直圖說；民捌，二
天津南北運河裁灣取直及規畫馬路圖；民捌，二
直隸同胞兩宜注意濟順高徐兩鐵路；民捌，五—六
再論濟順高徐二鐵路兩宜力爭之理由；民捌，七—八
解釋濟順高徐二路合同之內容以揭出力爭之要點；民捌，九—十

洛陽都會變遷考；民拾叁，秋
交河縣河流志；民貳拾，三
蘇從武　太平洋上之列强競爭觀；民拾壹，二
蘇熙樹　世界未來之人口問題；民拾，十一——十二
蘇謨　蜀劍考始；民伍，二
闞國賓　鐵嶺縣地圖；民柒，四——五
鐵嶺縣地理志要；民柒，四——八
闞鐸　小湯山考；民捌，五——六

二十一畫

鐵岩　蒙古風俗志；宣貳，六
鐵樵　高麗之近狀；民陸，六——七
顧琅　爲大利所在擬請與辦河南山西鑛業設立張晉鑛務總公司事上袁大總統書；共壹，九——十
顧實　穆天子傳西征今地考；民拾，六——十
孔子適周見老子年月考；民拾，六——七
顧璐　滿洲寶藏考；民叁，五——九
中國北東部煤田論；民叁，十
鶻鵃　臺灣生番生活之概況；民玖，十

二十二畫

儼然　請詢工程師方維因察勘南通一帶江岸水道報告；民肆，九
龔鉞　惠山太湖記遊；民玖，六

二十三畫

顯鑾　佛經四大洲說；民拾，四
西遊記辨訛；民拾，四

二十五畫

觀雲　濼口黃河橋古爲鵲山湖說；宣叁，十八

編後語

編者

這期的文章，差不多是箸譯參半。我本打算，盡力的打算，多登國人的作品，少登翻譯的稿件，但是因爲較好一點的箸作十分缺乏，使我不得不違背我的初衷去登譯件：這實在是一樁可痛心的事。希望國人能，並且肯，對本國的事物多有深切的研究和了解，即一時不易比一般外人研究中國的成績好，至低限度，也要差不多纔好。

中國地學會簡章

(一)宗旨　本會以聯合同志研究本國地學爲宗旨旁及世界各國不涉範圍以外之事

(二)會所　本會會址在北平後海北沿十一號（暫在北海公園團城辦公）

(三)會期　本會會期分常會臨時會兩項

(甲)常會　每月第一星期第三星期開會各會員均得陳述意見講演心得

(乙)臨時會　遇會中要務或延請名人講演由會長隨時知照或先期登報通告

(四)會員　本會公推會長一人編輯部長一人編輯員若干人評議員若干人幹事部長一人會計員正副各一人書記員一人其中外名人能以資力圖書協助本會者均推爲名譽贊成員

(五)入會　凡有志研究地學者或由本會會員介紹或投函本會由會員認可皆得入會

(六)會費　入會之始各納入會費一元每年納常費二元

(七)會員之義務　會員對於本會除已担任本會職務者皆有調査報告之責任如關係重要或新有發明者由評議員公議酌以相當之酬報

(八)會員之利益　會員應得會中所刊布之報告雜誌一份本會不另取資

(九)退會　在會會員遇有左列情事者皆得退會

(一)妨害本會名譽經評議員之議決者

(二)過期不交會費屢催不繳者

(三)會員本人自願退會者

(十)經費　除會員會費外得捐補助費以供本會開銷

地學雜誌　民國廿三年第一期

編輯者　中國地學會　北平北海公園團城內

發行者　電話東局三七九三號

印刷者　京城印書局　和平門內北新華街路東　電話南局四五七癸號

總發行所　中國地學會

價目表

定價	全年二冊每冊	洋宣紙本六角　報紙本四角五分
郵費	本國	每冊五分
	日本南洋	每冊五分
	其他各國	每冊一角
廣告價目另有詳章函索即寄		
注意　郵票代洋按九五扣只限半分一分二分四分		

中國地學會地學雜誌投稿簡章

（一）本雜誌歡迎投稿若有對於地理學人地關係論地理教授法歷史的地理遊記探險記旅行記海程記風土記等無論翻譯創作均所歡迎

（二）文言白話不拘惟須繕寫清楚照加新式標點符號能照本雜誌行格抄錄者更佳翻譯之稿請寄原文或原著人姓名題目篇頁出版時日以便核對

（三）本會對於來稿有增刪去取之權如不願受修改者須預先聲明

（四）本會對於來稿酌給酬金每千字自一元至十元不等不受酬者聽

（五）來稿揭載與否本會不能預先聲明不登者原稿恕不退還其必欲退還者請於寄稿時預告並附相當郵費

（六）請逕寄北平北海公園闡城中國地學會編輯部收

（七）稿末請註明姓名住址以便通信